

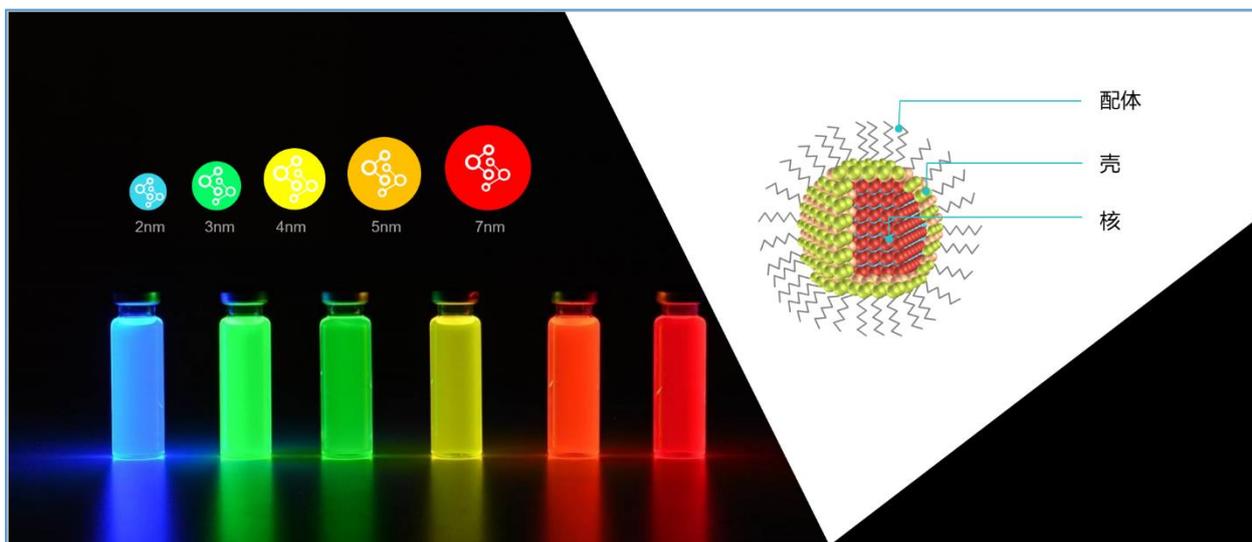


# 纳晶科技

NEEQ：830933

## 纳晶科技股份有限公司

Najing Technology Co., Ltd.



## 年度报告

2020

## 公司年度大事记

2020年2月27日，公司披露了《出售全资子公司股权的公告》，拟将全资子公司北京纳晶生物科技有限公司100.00%的股权转让给江苏西铭医药有限公司和路原平，本次交易完成后，公司将不再持有纳晶生物股权，公司生物检测业务随纳晶生物一同剥离，纳晶生物将不再是公司全资子公司，不再纳入公司合并报表范围。该事项经2020年3月13日公司召开的2020年第一次临时股东大会审议批准通过，工商变更登记手续于2020年3月26日办理完成。

2020年5月7日，杭州高新技术产业开发区经济和信息化局、杭州市滨江区经济和信息化局发布《关于认定2019年度杭州高新区（滨江）瞪羚企业的通知》（区经信[2020]17号），纳晶科技股份有限公司被认定为“2019年度杭州高新区（滨江）瞪羚企业”。公司再次被认定为瞪羚企业是对公司发展前景、科技含量的认可，公司将在创新投入、市场开拓、企业融资等方面获得相关政策的支持，并由此为公司发展创造更多的有利条件。

为满足公司生产经营和业务发展资金需求，公司于2020年3月2日召开第三届董事会第六次会议，审议通过《关于审议<公司定向发行说明书>的议案》，该方案于2020年3月19日经2020年第二次临时股东大会审议通过。本次公司发行人民币普通股61,764,172股，发行价格为4元/股，募集资金总额为247,056,688.00元。本次定向发行新增股份已于2020年12月10日起在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。

鸿商产业控股集团有限公司及其控股子公司北京汇桥投资有限公司参与认购公司2020年第一次股票定向发行，发行完成后，鸿商集团成为公司第一大股东，鸿商集团通过自身及其控股子公司北京汇桥持有公司合计21.33%的股份。2020年12月18日，公司召开2020年第三次临时股东大会审议通过选举翁格菲、袁宏林为公司新任董事。本次董事改选后，公司董事会仍由五名董事组成，其中三名董事（即新任董事翁格菲、袁宏林及现任董事童晓怡）系由鸿商集团提名，鸿商集团能够对公司的经营方针和其他重大事项产生实质性影响。同时，公司原实际控制人彭笑刚和高磊生于2020年12月18日签署《终止协议》，终止了双方之间的一致行动关系，公司其他股东持股较为分散，鸿商集团控制的公司股份远高于其他股东。综上，公司控股股东和实际控制人发生变更，公司控股股东变更为鸿商产业控股集团有限公司，实际控制人变更为于泳。

## 目录

第一节	重要提示、目录和释义 .....	4
第二节	公司概况 .....	8
第三节	会计数据和财务指标 .....	10
第四节	管理层讨论与分析 .....	13
第五节	重大事件 .....	30
第六节	股份变动、融资和利润分配 .....	34
第七节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况 .....	41
第八节	行业信息 .....	46
第九节	公司治理、内部控制和投资者保护 .....	53
第十节	财务会计报告 .....	58
第十一节	备查文件目录 .....	127

## 第一节 重要提示、目录和释义

### 【声明】

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人彭笑刚、主管会计工作负责人冯文娟及会计机构负责人（会计主管人员）冯文娟保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

### 【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
1、公司继续亏损的经营风险	自 2017 年度起公司的主导产品量子点膜已批量向用户出货，销售收入呈逐年递增趋势，且本年度营业收入剧增并形成一定规模，但能否形成长期、稳定的销售收入仍有待市场验证。目前研发支出金额较大，生产、人力和销售等成本费用增加，营业收入虽增长较快但还不足以覆盖经营成本。同时，随着行业竞争加剧，不排除出现产品市场占有率及毛利率下降的情况，公司存在继续亏损的经营风险。
本期重大风险是否发生重大变化：	<p>本期重大风险发生变化。</p> <p>1、产业化缓慢的风险 本年度公司营业收入剧增且形成一定规模，公司显示产品的产业化进程加速，虽然对于公司产品能否形成长期稳定规模的销售收入仍有待市场的验证，但公司产品应用与推广的产业化缓慢风险已逐步弱化。</p> <p>2、实际控制人控制地位下降甚至变更的风险 报告期末，公司的控股股东和实际控制人发生变化，公司董事会成员中的三名董事是由鸿商集团提名且经股东大会选举</p>

通过，鸿商集团能够对公司的经营方针和其他重大事项产生实质性影响，同时，公司其他股东持股较为分散，鸿商集团控制的公司股份远高于其他股东，使得公司控股股东和实际控制人发生变更，公司控股股东变更为鸿商产业控股集团有限公司，实际控制人变更为于泳。因此公司实际控制人控制人地位下降甚至变更的风险消除。

### 是否存在被调出创新层的风险

是 否

### 行业重大风险

#### 1、技术人员不足或流失风险

公司作为技术密集型企业，技术人员具有不可替代的价值和作用。报告期内，公司主要技术人员未发生重大变动，技术团队较为稳定。近年来量子点背光电视成为显示领域热点新产品，应用市场已经形成，随着应用市场竞争日渐加剧，公司面临技术类人力资源竞争加剧的局面。如果公司在人才引进和培养方面工作不力，在外部人力竞争逐步加剧的情况下，会面临技术人员不足或流失的风险。

#### 2、量子点行业竞争加剧风险

量子点行业尤其细分显示领域竞争日益激烈，伴随量子点膜市场需求的急速扩增，新的材料制造商和应用元件制造商陆续加入，显示技术和产品迭代速度日新月异，都将导致市场竞争进一步加剧，如果公司不能在知识产权、新技术开发、产品和服务等方面保持领先优势，不排除由此导致公司出现产品价格下跌、毛利率及市场占有率下降的风险。

#### 3、安全生产风险

公司作为量子点材料的开发和生产企业，其位于浙江衢州的生产基地已开始量子点材料的生产，量子点材料的制备属于化工生产行业，产品生产过程中涉及的部分原料为易燃易爆物质。公司严格按照有关制度及标准配备了相应的安全设施，建立了事故预警、处理机制，使整个生产过程处于安全生产受控状态。如因员工操作失误或设备故障导致发生安全事故，可能被主管部门处罚或被员工索赔，存在安全生产风险。

#### 4、环保风险

随着我国可持续发展的理念逐渐深入和环保意识的不断增强，国家对环保的要求越来越高，化工企业的环境污染治理标准和规范不断提升。公司在量子点材料生产过程中，不产生工艺废水，但会产生少量的废气、废液和噪声，公司严格执行国家有关环境保护方面的规范，如果由于员工操作失误或设备故障导致排放参数不达标或发生环境污染事故，将会被主管部门处罚，存在环保风险。

## 释义

释义项目	指	释义
股份公司、公司、本公司、纳晶科技	指	纳晶科技股份有限公司
鸿商集团	指	鸿商产业控股集团有限公司，纳晶科技股份有限公司控股股东
北京汇桥	指	北京汇桥投资有限公司，纳晶科技股份有限公司股东
宁波新荟菁、新荟菁	指	宁波新荟菁投资管理合伙企业（有限合伙）、纳晶科技股份有限公司股东，原为公司控股股东
全国股转系统、全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
主办券商、长江证券	指	长江证券股份有限公司
审计报告	指	2020 年度审计报告
报告期	指	2020 年度
元、万元	指	人民币元、人民币万元
会计师事务所	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
纳晶生物	指	现名为北京纳诺金生物科技有限公司，原名为北京纳晶生物科技有限公司，原为纳晶科技股份有限公司全资子公司
浙江纳晶	指	浙江纳晶科技有限公司，为纳晶科技股份有限公司全资子公司
纳晶照明	指	杭州纳晶照明技术有限公司，为纳晶科技股份有限公司全资子公司
纳晶（美国）	指	NNCrystal US Corporation（纳晶（美国）公司），为纳晶科技股份有限公司全资子公司
鑫聚光电	指	东莞市鑫聚光电科技股份有限公司，为纳晶科技股份有限公司参股公司
量子点	指	由有限数目的原子组成，三个维度尺寸均在纳米数量级的半导体纳米材料。量子点一般为球形或类球形，是由半导体材料(通常由 IIB~VIA 或 IIIA~VA 元素组成)制成的、稳定直径在 2~20nm 的纳米粒子。量子点是在纳米尺度上的原子和分子的集合体，作为一种新颖的半导体纳米材料，量子点具有许多独特的纳米性质
量子点胶水	指	又称量子点浓缩液，量子点溶解在高分子单体中形成的量子点溶液，所用高分子单体一般为高折射光学树脂单体
QLED	指	量子点发光二极管，基于不需要额外光源的自发光技术，有望应用于显示和照明产业，制造 QLED 显示产品和 QLED 照明产品
AM-QLED	指	有源矩阵量子点发光二极管，以 QLED 阵列作为高精度的红绿蓝三基色像素，通过薄膜晶体管（TFT）阵列控制驱动电压实现高分辨的主动发光控制
QLCF	指	量子点光转换膜，或称量子点膜，即将量子点封装成三明治结构，其中上下两层为 PET 类薄膜。QLCF 与

		蓝光配套使用，蓝光通过 QLCF 后转换为波谱很窄的白光光谱，实现提高色域的目的
印刷显示	指	通过喷墨印刷工艺研制显示产品
显示产品	指	应用于电视、显示器等的量子点光转换膜等产品
LCD	指	液晶显示器，两片平行的玻璃基板当中放置液晶盒，下基板玻璃上设置 TFT（薄膜晶体管），上基板玻璃上设置彩色滤光片，通过 TFT 上的信号与电压改变来控制液晶分子的转动方向，从而达到控制每个像素点偏振光出射与否而达到显示目的
治理规则	指	全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则
信息披露规则	指	全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则

## 第二节 公司概况

### 一、 基本信息

公司中文全称	纳晶科技股份有限公司
英文名称及缩写	Najing Technology Co.,Ltd. -
证券简称	纳晶科技
证券代码	830933
法定代表人	彭笑刚

### 二、 联系方式

董事会秘书姓名	童晓怡
是否具备全国股转系统董事会秘书 任职资格	否
联系地址	杭州市滨江区秋溢路 428 号 3 幢 2 楼
电话	0571-56058866
传真	0571-56322236
电子邮箱	touzizhe@najingtech.com
公司网址	http://www.najingtech.com/
办公地址	杭州市滨江区秋溢路 428 号 3 幢 2 楼
邮政编码	310052
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司董事会办公室

注：公司已于 2020 年 12 月 3 日完成新任董事会秘书的聘任程序，但新任董事会秘书童晓怡暂未取得全国中小企业股份转让系统董事会秘书资格证书。公司承诺自股转系统近期举行的首期董事会秘书资格考试之日起 3 个月内具备董事会秘书任职资格。

### 三、 企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2009 年 8 月 10 日
挂牌时间	2014 年 8 月 5 日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业-化学原料和化学制品制造业-专用化学产品制造-其他专用化学产品制造
主要产品与服务项目	量子点半导体材料及应用产品的研发、生产、销售和服务，细分产品的应用领域包括科学研究、照明和显示产业
普通股股票交易方式	<input type="checkbox"/> 连续竞价交易 <input type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input checked="" type="checkbox"/> 做市交易
普通股总股本（股）	140,764,172
优先股总股本（股）	-
做市商数量	3

控股股东	鸿商产业控股集团有限公司
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为于泳，无一致行动人

#### 四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	90330100691735996J	否
注册地址	浙江省杭州市滨江区长河街道秋溢路 428 号 3 幢 3 楼	否
注册资本	140,764,172	是

#### 五、 中介机构

主办券商（报告期内）	长江证券	
主办券商办公地址	武汉市江汉区新华路特 8 号	
报告期内主办券商是否发生变化	否	
主办券商（报告披露日）	长江证券	
会计师事务所	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	周小民	陈艳
	1 年	1 年
会计师事务所办公地址	杭州市上城区钱江路 1366 号华润大厦 B 座 14 楼	

#### 六、 自愿披露

适用 不适用

#### 七、 报告期后更新情况

适用 不适用

### 第三节 会计数据和财务指标

#### 一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	185,778,770.44	61,771,026.80	200.75%
毛利率%	31.44%	35.70%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-14,423,571.70	-66,843,385.45	78.42%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-17,904,561.02	-71,146,143.59	74.83%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	-12.03%	-44.31%	-
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-14.93%	-47.16%	-
基本每股收益	-0.17	-0.85	80.00%

#### 二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例%
资产总计	419,759,055.93	196,622,538.36	113.48%
负债总计	73,713,040.97	98,340,163.61	-25.04%
归属于挂牌公司股东的净资产	346,046,014.96	98,282,374.75	252.09%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.46	1.24	98.39%
资产负债率%（母公司）	13.71%	33.05%	-
资产负债率%（合并）	17.56%	50.01%	-
流动比率	5.04	1.04	-
利息保障倍数	-1.43	-18.36	-

#### 三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	-6,617,614.46	-52,956,094.25	87.50%
应收账款周转率	5.25	4.40	-
存货周转率	2.40	0.91	-

#### 四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	113.48%	-10.26%	-
营业收入增长率%	200.75%	22.31%	-
净利润增长率%	78.42%	-73.20%	-

#### 五、 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	140,764,172	79,000,000	78.18%
计入权益的优先股数量	-	-	-
计入负债的优先股数量	-	-	-

#### 六、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

#### 七、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

适用 不适用

#### 八、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-2,231,147.70
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	5,363,812.29
委托他人投资或管理资产的损益	263,243.61
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	58,738.31
其他符合非经常性损益定义的损益项目	26,342.81
<b>非经常性损益合计</b>	<b>3,480,989.32</b>
所得税影响数	-
少数股东权益影响额（税后）	-
<b>非经常性损益净额</b>	<b>3,480,989.32</b>

#### 九、 补充财务指标

适用 不适用

## 十、 会计数据追溯调整或重述情况

□会计政策变更 √会计差错更正 □其他原因 □不适用

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
资本公积	309,427,273.97	352,053,773.97	309,427,273.97	352,053,773.97
未分配利润	-274,559,180.85	-317,185,680.85	-207,715,795.40	-250,342,295.40

注 1：本公司于 2021 年度发现前期会计差错更正事项。公司已对此前期会计差错进行了更正并对 2020 年度财务报表进行了追溯调整。根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计变更和差错更正》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》，申请挂牌公司、挂牌公司及其他信息披露义务人、主办券商依法披露的信息，应当第一时间在全国股份转让系统指定信息披露平台公布等相关文件的规定，公司现将前期会计差错更正说明如下：

会计差错更正的内容	处理程序	报表期间	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
股份支付	关于前期会计差错更正的议案	2020 年 1 月 1 日	资本公积	42,626,500.00
			未分配利润	-42,626,500.00
		2020 年 12 月 31 日	资本公积	42,626,500.00
			未分配利润	-42,626,500.00

经公司 2022 年 4 月 18 日公司召开第三届董事会第二十二次会议审议批准，对上述会计差错进行追溯调整。

注 2：本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2019 年度颁布的《企业会计准则解释第 13 号》，该项会计政策变更采用未来适用法处理。本次会计政策变更，仅对财务报表项目列示产生影响，对公司财务状况、经营成果和现金流量无影响。

## 第四节 管理层讨论与分析

### 一、 业务概要

#### 商业模式：

本公司是以量子点半导体新材料（又称纳米晶）为技术核心的国家高新技术企业，拥有量子点材料和应用技术平台的自主知识产权，主要业务是研究、制造量子点新材料及开发量子点应用技术和产品，为客户提供产品或根据其要求提供技术服务。

公司通过在显示、照明等领域的技术开发和产品制造，逐步形成并完善产品和服务。公司主要产品包括：1、显示产品分类中的 QLCF（量子点光转换膜），主要客户为电视机和显示器制造商或品牌商，产品应用于液晶显示终端，有效提高画质；2、量子点半导体材料，主要客户为研究机构或开发量子点应用技术和产品的公司，产品应用于科学研究或技术开发。

公司的关键资源为量子点半导体材料的持续研发能力、规模制造能力，及应用技术和产品的解决方案。针对不同产品和客户，公司采取直销和代理销售相结合的模式。本报告期收入来源主要是量子点光转换膜、半导体发光材料和照明产品。

报告期内，公司的主要产品或服务较上年度发生变化。为进一步聚焦显示主业，2020年3月13日经公司2020年第一次临时股东大会审议并批准，将全资子公司北京纳晶生物科技有限公司100.00%股权转让给江苏西铭医药有限公司和路原平，交易完成后，公司不再持有北京纳晶生物科技有限公司股权，生物检测业务随纳晶生物一同剥离。

#### 报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

#### 具体变化情况说明：

报告期内，公司的主要产品或服务较上年度发生变化。为进一步聚焦显示主业，2020年3月13日经公司2020年第一次临时股东大会审议并批准，将全资子公司北京纳晶生物科技有限公司100.00%股权转让给江苏西铭医药有限公司和路原平，交易完成后，公司不再持有北京纳晶生物科技有限公司股权，生物检测业务随纳晶生物一同剥离。

## 二、 经营情况回顾

### (一) 经营计划

报告期内，公司各业务板块按计划开展工作：量子点膜生产稳定，销售规模增长迅速；公司重点研发项目量子点材料、墨水及印刷技术，在试验线上制备的红绿蓝三色 QLED 像素基板器件在效率和寿命方面都取得较大进展，QLED 的产业化进程进一步提速；衢州生产基地已全面实现稳定投产供货。

#### (一) 财务状况

报告期末公司总资产为 41,975.91 万元，净资产为 34,604.60 万元，资产负债率为 17.56%，资产负债结构合理，资产状况良好。

#### (二) 经营成果

报告期公司实现营业收入 18,577.88 万元，较上期增长 12,400.77 万元，同比增长 200.75%。本期营业收入大幅增加的主要原因有：1、显示消费市场对量子点电视认同度增加，国内市场消费升级带动高端电视销量上涨；2、由于新冠疫情使更多消费者居家时间延长，全球消费者对家庭影音需求提升；3、多家新兴电视厂商均以量子点作为产品主要卖点来切入现有电视市场，量子点显示技术成长快速；4、量子点电视正从高端向中低端渗透，终端售价下降，带动出货量增长。正是由于显示产品客户需求逐渐活跃，TCL 等大客户销售量大幅上升，本期显示产品收入较上期增加 12,709.68 万元。

#### (三) 现金流量情况

1、报告期经营活动产生的现金净流出较 2019 年减少 4,633.85 万元，其中：销售商品、提供劳务收到的现金增加 7,418.38 万元；收到的其他与经营活动有关的现金增加 164.38 万元。购买商品接受劳务支付的现金增加 4,217.63 万元；支付给职工以及为职工支付的现金减少 830.75 万元；支付的各项税费增加 626.13 万元；支付的其他与经营活动有关的现金减少 1,064.11 万元。上述多因素使得经营活动的现金净流出较上期大幅减少。

2、报告期投资活动产生的现金净流出较 2019 年增加 591.95 万元，主要原因是临时性闲置资金管理净流出增加所致。

3、报告期筹资活动现金净流入较上期增加 15,621.79 万元，主要原因为本期有股票发行事项，本期吸收投资收到现金 24,705.67 万元，上期无此事项；本期因生产经营需要，上半年新增银行借款及其他周转借款，导致取得借款收到的现金增加 4,767.37 万元和收到其他与筹资活动有关的现金增加 3,049.00 万元，下半年公司资金宽裕后，陆续归还存量及新增借款，使得偿还债务支付的现金增加 10,000.00 万元和支付其他与筹资活动有关的现金增加 6,805.33 万元。上述因素的共同影响，使筹资活动现金净流入大幅增加。

### (二) 行业情况

具备多领域应用潜力的量子点材料，是一种新型纳米发光材料，其首先发力应用行业为显示行业，量子点在背光显示的商品化应用推动了量子点制备技术的发展，而量子点主动型的电致发光研发进一步推动了量子点材料及印刷技术的发展。

由于优异的色彩显示性能，量子点膜片成为第一个切入大尺寸液晶显示的产品。根据 CINNO Research 的预测，全球量子点膜市场规模在 2022 年将达到约 2.1 亿美金。对于量子点膜产品，三星自

收购 QD Vision 后具有掌控全产业链的优势，是全球量子点显示行业的主要玩家；本公司拥有量子点材料和应用技术平台的自主知识产权，为量子点国内市场的主要供应者。

短期内，量子点材料的商业化仍将主要依靠量子点显示产品，显示产品的市场规模将决定量子点显示产品的规模，显示产品的消费升级将主要决定量子点显示产品的渗透率。量子点显示的产品形态将呈现多样化，未来将有量子点 OLED，量子点 miniLED，量子点 LED 等多种产品形态，多样化的量子点形态将会增加量子点产品的营收规模。行业内的量子点材料公司除了自有研发产品，和产业链上下游的客户协同开发也将成为一种新常态，这将有助于产品更快地推向市场。并且从长期来看，量子点印刷 QLED 将成为显示技术的重要补充，甚至主导新型显示技术。

### （三） 财务分析

#### 1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		本期期初		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	203,406,122.91	48.46%	14,781,660.55	7.52%	1,276.07%
交易性金融资产	7,310,000.00	1.74%	13,300,000.00	6.76%	-45.04%
应收票据	-	-	-	-	-
应收账款	51,924,767.11	12.37%	16,092,575.70	8.18%	222.66%
预付款项	2,563,041.77	0.61%	2,204,859.70	1.12%	16.25%
其他应收款	833,830.26	0.20%	2,111,923.49	1.07%	-60.52%
存货	47,271,843.93	11.26%	46,090,731.50	23.44%	2.56%
其他流动资产	6,206,760.46	1.48%	7,703,502.81	3.92%	-19.43%
投资性房地产	-	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-	-
其他权益工具投资	17,865,000.00	4.26%	1,214,600.00	0.62%	1,370.85%
固定资产	47,460,639.76	11.31%	55,292,933.03	28.12%	-14.17%
在建工程	-	-	-	-	-
无形资产	23,493,691.83	5.60%	26,291,627.15	13.37%	-10.64%
商誉	-	-	-	-	-
长期待摊费用	11,348,657.90	2.70%	9,951,524.43	5.06%	14.04%
其他非流动资产	74,700.00	0.02%	1,586,600.00	0.81%	-95.29%
短期借款	1,001,917.81	0.24%	50,103,675.01	25.48%	-98.00%
应付账款	23,659,604.70	5.64%	22,284,249.79	11.33%	6.17%
合同负债	1,187,104.40	0.28%	-	-	-
预收款项	-	-	1,299,759.46	0.66%	-100.00%
应付职工薪酬	7,903,335.92	1.88%	2,939,708.36	1.50%	168.85%
应交税费	1,787,868.97	0.43%	420,833.72	0.21%	324.84%
长期借款	10,280,843.04	2.45%	-	-	-
其他流动负债	26,884,736.37	6.40%	-	-	-
其他应付款	1,007,629.76	0.24%	21,291,937.27	10.83%	-95.27%

资产负债项目重大变动原因：

1、货币资金较上年增加 18,862.45 万元，增幅 1,276.07%。主要系公司本期定向发行新股吸收投资收到资金增加所致。

2、交易性金融资产减少系公司本期期末理财余额减少导致。

3、应收账款较上年增加 3,583.22 万元，增幅 222.66%。主要原因是本期销售规模扩大，收入增长 200.75%，且期末尚有部分销售应收款未到结算期。

4、其他应收款较上年减少 127.81 万元，降幅 60.53%。主要系本年会计估计变更，一年以内的其他应收款计提坏账准备 58.60 万元，处置子公司减少其他应收款 27 万元，以及收回北京京东世纪贸易有限公司、浙江天猫技术有限公司押金 21 万元所致。

5、其他权益工具投资较上年增加 1,665.04 万元，增幅 1,370.85%。主要是由公司持有的鑫聚光电公司股权交易价格变动确认公允价值变动所致。

6、其他非流动资产减少系本年长期资产采购款金额下降导致。

7、短期借款较上年减少 4,910.18 万元，降幅 95.29%。主要原因是本期公司资金流动性好转，归还到期短期借款致短期借款大幅下降。

8、合同负债较上年增加 118.71 万元，预收账款较上年减少 129.98 万元。主要原因是公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则），两期列报差异所致。

9、应付职工薪酬较上年增加 496.36 万元，增幅 168.85%。主要原因是公司人员结构调整、人员规模增加及薪酬自然增长等导致应付职工薪酬较上年增加。

10、应交税费较上年增加 136.70 万元，增幅 324.84%。主要原因是公司经营业绩大幅上升，应交增值税及对应附加税增加。

11、长期借款较上年增加 1,028.08 万元。主要原因是公司全资子公司浙江纳晶取得浙江衢州衢江农商银行 1,000.00 万元长期借款及计提相应利息。

12、其他流动负债较上年增加 2,688.47 万元。增加原因是公司取得其他借款 2,639.00 万元并计提相应利息。

13、其他应付款较上年减少 2,028.43 万元，降幅 95.27%。主要系公司归还上年可转股债权本金及利息所致。

## 2. 营业情况分析

### (1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	185,778,770.44	-	61,771,026.80	-	200.75%
营业成本	127,379,206.83	68.56%	39,717,406.01	64.30%	220.71%
毛利率	31.44%	-	35.70%	-	-
销售费用	2,943,445.57	1.58%	8,291,185.64	13.42%	-64.50%
管理费用	24,698,912.11	13.29%	20,863,878.49	33.78%	18.38%
研发费用	36,076,731.14	19.42%	40,820,707.23	66.08%	-11.62%

财务费用	6,660,529.39	3.59%	3,324,942.06	5.38%	100.32%
信用减值损失	-3,466,664.19	-1.87%	-2,410.50	-	143715.15%
资产减值损失	-1,325,004.14	-0.71%	-19,590,891.17	-31.72%	-93.24%
其他收益	5,390,155.10	2.90%	1,189,098.63	1.93%	353.30%
投资收益	-1,967,904.09	-1.06%	547,009.38	0.89%	-459.76%
公允价值变动收益	-	-	-	-	-
资产处置收益	-	-	-2,505.72	0.00%	-100.00%
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	-14,482,310.01	-7.80%	-69,412,541.30	-112.37%	79.14%
营业外收入	90,000.00	0.05%	3,110,058.80	5.03%	-97.11%
营业外支出	31,261.69	0.02%	515,892.09	0.84%	-93.94%
净利润	-14,423,571.70	-7.76%	-66,843,385.45	-108.21%	-78.42%
所得税费用	-	-	25,010.86	0.04%	100.00%
税金及附加	1,132,838.09	0.61%	305,749.29	0.49%	270.51%

### 项目重大变动原因：

1、营业收入较上年增加 12,400.77 万元，增幅 200.75%。主要原因是显示产品客户需求逐渐活跃，TCL 等大客户销售量大幅上升，显示产品收入增加 12,709.68 万元。

2、营业成本较上年增加 87,661.80 万元，增幅 220.71%。主要原因是收入上升，且两期销售结构不同，对应销售成本上升。

3、财务费用较上年增加 333.56 万元，增幅 100.32%。主要原因是 2019 年公司为缓解营运资金压力新增借款，本期陆续偿还，利息支出较上期增加 248.42 万元。

4、信用减值损失较上年增加 346.43 万元，增幅 143,715.15%。主要原因是为了更真实、准确地反映公司应收款项、财务状况和经营成果，公司决定在本期变更应收款项坏账准备计提比例，变更后所有应收款项坏账准备计提比例为：1 年以内（含，下同），计提比例为 5%；1-2 年，计提比例为 20%；2-3 年计提比例为 50%；3 年以上计提比例为 100%。会计估计变更导致的信用减值损失变动为-334.34 万元。

5、资产减值损失较上年减少 1,826.59 万元，降幅 93.24%。主要原因是上年公司对存货计提 1,283.00 万元存货跌价准备，对商誉计提 676.09 万元的商誉减值准备；本年公司存货跌价准备计提和转回影响资产减值损失的净额为 132.50 万元。

6、其他收益较上年增加 420.11 万元，增幅 353.30%。主要原因是本年收到的应计入其他收益的政府补助增加。

7、投资收益较上年减少 251.40 万元，降幅 459.76%。主要原因是 2020 年 3 月 13 日经公司 2020 年第一次临时股东大会审议并批准，将全资子公司北京纳晶生物科技有限公司 100.00% 股权作价 2 元转让给江苏西铭医药有限公司和路原平，该项业务产生投资收益-223.11 万元。

8、营业利润较上年增加 5,493.02 万元，增幅 79.14%。主要原因是收入规模上升，销售毛利润上升 3,634.59 万元，资产减值损失较上期减少了 1,826.59 万元，其他费用类变动净额影响较小。

9、营业外收入较上年减少 302.00 万元，降幅 97.11%。主要系本期收到的应计入营业外收入的政府补助金额下降所致。

10、营业外支出较上年减少 48.46 万元，降幅 93.94%。主要原因是上年固定资产报废损失 43.82 万元。

11、净利润较上年增加 5,241.98 万元，增幅 78.42%。主要系营业利润较上年增加 5,493.02 万元，营业外收入较上年减少 302.00 万元，营业外支出较上年减少 48.46 万元共同影响导致。

12、税金及附加较上年增加 82.71 万元，增幅 270.51%。主要原因是收入上升，对应的附加税增加；同时公司 2019 年度中间新增房产，2020 年缴纳全年房产税引起税金及附加增加 11.56 万元。

## (2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	185,751,712.56	61,771,026.80	200.71%
其他业务收入	27,057.88	-	-
主营业务成本	127,379,183.81	39,717,406.01	220.71%
其他业务成本	23.02	-	-

### 按产品分类分析：

适用 不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减%
显示产品	181,769,415.88	125,578,798.19	30.91%	232.47%	240.79%	-1.69%
半导体发光材料	2,304,589.86	967,347.94	58.03%	33.56%	48.91%	-4.33%
照明产品	1,619,963.43	818,499.63	49.47%	-47.05%	-45.69%	-1.26%
生物产品	57,743.39	14,538.05	74.82%	-96.69%	-96.08%	-3.89%
其他业务收入	27,057.88	23.02	99.91%	-	-	-
合计	185,778,770.44	127,379,206.83	31.44%	-	-	-

### 按区域分类分析：

适用 不适用

### 收入构成变动的原因：

终端消费者对量子点显示产品的接受度越来越高，公司各客户的量子点显示产品销售因此稳步抬升，带动我司产品销量及销售收入实现大幅增长，因不同毛利产品销售增长幅度不一，本年毛利率较上年有小幅下降。

## (3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	TCL 王牌电器（惠州）有限公司	119,201,264.99	64.16%	否
2	苏州世沃电子科技有限公司	46,599,884.88	25.08%	否
3	深圳市诚誉兴光电有限公司	7,988,219.65	4.30%	否

4	海信视像科技股份有限公司	3,520,142.00	1.89%	否
5	杭州轻派科技有限公司	858,129.20	0.46%	否
合计		178,167,640.72	95.89%	-

## (4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	TOPPANPRINTINGCO.,LTD	20,947,506.99	19.88%	否
2	上海俊彩材料科技有限公司	16,703,362.84	15.85%	否
3	宁波东旭成新材料科技有限公司	14,743,003.96	13.99%	否
4	丹阳市维尼光学有限公司	12,116,709.62	11.50%	否
5	苏州凯池上模具材料有限公司	8,301,001.28	7.88%	否
合计		72,811,584.69	69.10%	-

## 3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	-6,617,614.46	-52,956,094.25	87.50%
投资活动产生的现金流量净额	-7,498,651.80	-1,579,109.12	-374.87%
筹资活动产生的现金流量净额	207,866,707.17	51,648,801.58	302.46%

## 现金流量分析：

1、报告期经营活动产生的现金净流出较 2019 年减少 4,633.85 万元，其中：销售商品、提供劳务收到的现金增加 7,418.38 万元；收到的其他与经营活动有关的现金增加 164.38 万元；购买商品接受劳务支付的现金增加 4,217.63 万元；支付给职工以及为职工支付的现金减少 830.75 万元；支付的各项税费增加 626.13 万元；支付的其他与经营活动有关的现金减少 1,064.11 万元；上述多因素使得经营活动的现金净流出较上期大幅减少。

2、报告期投资活动产生的现金净流出较 2019 年增加 591.95 万元，主要是临时性闲置资金管理净流出增加导致。

3、报告期筹资活动现金净流入较上期增加 15,621.79 万元，主要原因为本期股票发行筹资，吸收投资收到现金 24,705.67 万元，上期无此事项；本期因生产经营需要，上半年新增银行借款及其他周转借款，导致取得借款收到的现金增加 4,767.37 万元和收到其他与筹资活动有关的现金增加 3,049.00 万元，偿还债务支付的现金增加 10,000.00 万元和支付其他与筹资活动有关的现金增加 6,805.33 万元；上述因素共同影响使筹资活动现金净流入大幅增加。

## (四) 投资状况分析

## 1、主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	总资产	净资产	营业收入	净利润
NNcrystal US Corporation (纳晶(美国)公司)	控股子公司	纳米材料、化工原料、量子点半导体材料的研发、销售和服务	11,806,868.28	-4,579,390.09	2,117,374.47	-260,891.08
杭州纳晶照明技术有限公司	控股子公司	照明产品的研发、生产和销售	2,561,055.70	-1,607,999.29	1,619,963.43	-428,185.79
浙江纳晶科技有限公司	控股子公司	量子点胶水、半导体发光材料的生产及销售	61,041,294.94	42,493,632.33	21,277,966.83	160,006.93

注：纳晶（美国）公司的资产、营业收入及净利润均为美元折合人民币金额。

### 主要控股参股公司情况说明

#### 1、NNcrystal US Corporation（纳晶（美国）公司）

子公司类型	全资子公司
批准设立时间	2009年12月7日
注册资本	400.00 万美元（折合人民币 2,653.44 万元，截至 2011 年 8 月 23 日已全部实缴完毕）
住所	40E.Division Street,SuiteA,City of Dover,County of Kent,Delaware 19901
企业境外投资证书号	3200201000248
经营范围	服务：新能源、纳米材料、化工原料、纳米晶及设备、新材料的技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让
持有目的	系母公司量子点半导体材料及应用技术在海外市场的研发、销售、服务平台
是否合并报表	是

注：纳晶（美国）公司的资产、负债、营业收入及净利润均为美元折合人民币金额。

#### 2、杭州纳晶照明技术有限公司

子公司类型	全资子公司
成立时间	2011年10月13日
法定代表人	高磊生
注册资本	2,000.00 万元人民币（截至 2018 年 3 月 21 日已全部实缴完毕）
住所	杭州市滨江区秋溢路 428 号 2 幢 3 楼 303 室
统一社会信用代码	91330108583219732P
经营范围	生产：光学配件、LED 光源、LED 灯具。技术开发、技术服务、技术咨询、

	成果转让；新能源技术、光学元器件、LED 光源设备、LED 灯具；销售自产产品；货物出口
持有目的	系母公司量子点半导体材料在照明应用的产业化平台，又是量子点半导体材料的下游应用
是否合并报表	是

## 3、浙江纳晶科技有限公司

子公司类型	全资子公司
成立时间	2017 年 3 月 28 日
法定代表人	苏叶华
注册资本	5,000.00 万元（截至 2021 年 1 月 7 日已全部实缴完毕）
住所	浙江省衢州市柯城区高新片区海棠路 12 号
统一社会信用代码	91330800MA28FQ3509
经营范围	新能源、纳米材料、纳米晶及设备的技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让；量子点胶水、半导体发光材料生产、销售；半导体器件、电子元器件、化学试剂及助剂（不含危险化学品及易制毒化学品）销售；货物进出口（法律法规限制的除外，应当取得许可证的凭许可证经营）
持有目的	系母公司量子点材料的生产基地
是否合并报表	是

上述单个子公司的净利润对公司的净利润影响均未达到 10%。2020 年 3 月 13 日经公司 2020 年第一次临时股东大会审议批准，将全资子公司北京纳晶生物科技有限公司 100.00% 股权转让给江苏西铭医药有限公司和路原平，本次交易完成后，公司不再持有纳晶生物股权，公司生物检测业务随之一同剥离，纳晶生物不再纳入合并报表范围。

## 公司控制的结构化主体情况

适用  不适用

## 2、合并财务报表的合并范围内是否包含私募基金管理人

是  否

## (五) 研发情况

## 研发支出情况：

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	36,076,731.14	40,820,707.23
研发支出占营业收入的比例	19.42%	66.08%
研发支出中资本化的比例	-	-

## 研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
博士	14	10
硕士	24	16

本科及以下	64	50
研发人员总计	102	76
研发人员占员工总量的比例	48.80%	35.70%

注：期末研发人员人数较期初人数减少明显，原因如下：

1、公司对研发团队工作内容和职责分工进行了优化调整，充实了配套生产的工艺工程师和工艺技术人员的力量，优化调整了研发人员队伍结构；

2、2020年初全资子公司北京纳晶生物科技有限公司整体转让，占该子公司人员规模70%以上的研发人员一并精简；

3、公司2020年量子点膜新产线投产，生产规模扩大，新招用一批生产管理及生产操作人员，生产人员数量和占比大幅增加。

#### 专利情况：

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	142	105
公司拥有的发明专利数量	105	78

#### 研发项目情况：

公司本期研发投入金额 3,607.67 万元，较上期较少 474.40 万元，本期研发投入减少的主要原因是报告期内公司优化管理流程，加强研发工作的精细化管理，优化了研发项目组织管理，使得研发开支更趋科学合理。报告期末公司合计在职员工 213 人，其中研发人员 76 人，占员工总数的 35.70%。报告期内，光致发光和电致发光材料研发和应用技术开发双线推进，取得预期进展。

##### 1、光致发光产品

量子点光转换膜实现规模生产与销售，增长迅速。在应用技术方面，配合显示终端客户解决量子点膜导入过程中的技术问题，致力提升产品良率，降低产品成本；同时结合中小尺寸客户，如笔记本电脑、平板、显示器等需求有效推动新品开发。

同时开展了量子点在显示各类新产品形态的应用开发，取得预期进展。

##### 2、电致发光产品开发

电致发光开发平台致力于量子点电致发光二极管（QLED）的研发。报告期内，基于印刷工艺制备的红绿蓝三色 QLED 像素基板器件在效率和寿命方面都取得较大进展，QLED 的产业化进程开始进一步提速。

##### 3、量子点材料开发

（1）光致发光量子点研发：开发高性能、更稳定的量子点，有效扩展量子点在各类新产品中的应用。（2）低镉与无镉量子点材料开发：助力拓展量子点产品的应用范围。（3）量子点墨水与量子点光刻胶材料开发。（4）电致发光量子点研发：电致发光蓝光量子点材料取得预期进展，QLED 器件寿命和效率进一步提升。

**(六) 审计情况****1. 非标准审计意见说明**

□适用 √不适用

**2. 关键审计事项说明：****1、收入确认**

纳晶科技公司的营业收入主要来自于销售量量子点膜等显示产品。2020 年度，纳晶科技公司营业收入金额为人民币 185,778,770.44 元。

公司产品经客户签收或取得客户结算单后确认收入，电商平台销售业务在客户签收并在无理由退货期限届满后确认收入。

由于营业收入是纳晶科技公司关键业绩指标之一，可能存在纳晶科技公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

**2、应收账款减值**

截至 2020 年 12 月 31 日，纳晶科技公司应收账款账面余额为人民币 54,706,049.02 元，坏账准备为人民币 2,781,281.91 元，账面价值为人民币 51,924,767.11 元。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

**(七) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正**

√适用 □不适用

**1、企业会计准则变化引起的会计政策变更**

(1) 公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

项目	资产负债表		
	2019 年 12 月 31 日	新收入准则调整影响	2020 年 1 月 1 日
预收款项	1,299,759.46	-1,299,759.46	-
合同负债	-	1,150,229.61	1,150,229.61

其他流动负债	-	149,529.85	149,529.85
--------	---	------------	------------

(2) 公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2019 年度颁布的《企业会计准则解释第 13 号》，该项会计政策变更采用未来适用法处理。

## 2、重要会计估计变更

### (1) 会计估计变更的内容和原因

会计估计变更的内容和原因	开始适用的时点	备注
本公司原应收款项押金保证金和员工备用金组合及合并范围内关联方往来款组合坏账准备计提比例为 0%，账龄组合坏账准备计提比例为：1 年以内（含，下同），计提比例为 0%；1-2 年，计提比例为 5%；2-3 年，计提比例为 20%；3 年以上计提比例为 50%。为了更真实、准确地反映公司应收款项、财务状况和经营成果，公司决定变更应收款项坏账准备计提比例，变更后所有应收款项坏账准备计提比例为：1 年以内（含，下同），计提比例为 5%；1-2 年，计提比例为 20%；2-3 年计提比例为 50%；3 年以上计提比例为 100%。	自 2020 年 1 月 1 日起	本次会计估计变更采用未来适用法

### (2) 受重要影响的报表项目和金额

受重要影响的报表项目	影响金额	备注
2020 年 12 月 31 日资产负债表项目		
应收账款	-2,743,148.15	-
其他应收款	-584,293.09	-
2020 年度利润表项目		
信用减值损失	-3,327,441.24	-

## 3、前期会计差错更正

公司于 2021 年度发现前期会计差错更正事项。公司已对此前期会计差错进行了更正并对 2020 年度财务报表进行了追溯调整。根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计变更和差错更正》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》，申请挂牌公司、挂牌公司及其他信息披露义务人、主办券商依法披露的信息，应当第一时间在全国股份转让系统指定信息披露平台公布等相关文件的规定，公司现将前期会计差错更正说明如下：

### 前期会计差错更正原因及内容

会计差错更正的内容	处理程序	报表期间	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
股份支付	关于前期会计差错更正的议案	2020 年 1 月 1 日	资本公积	42,626,500.00
			未分配利润	-42,626,500.00
		2020 年 12 月 31 日	资本公积	42,626,500.00
			未分配利润	-42,626,500.00

经公司 2022 年 4 月 18 日公司召开第三届董事会第二十二次会议审议批准，对上述会计差错进行追溯调整。根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计变更和差错更正》相关规定，公司对上

述事项追溯调整了 2020 年度合并及母公司财务报表，追溯调整对合并及母公司财务报表相关项目产生的影响列示如下：

(一) 2020 年度合并报表相关项目及影响

金额单位：元

项目	2020 年 1 月 1 日		
	变更前	更正金额	更正后
资本公积	309,427,273.97	42,626,500.00	352,053,773.97
未分配利润	-274,559,180.85	-42,626,500.00	-317,185,680.85

金额单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日		
	变更前	更正金额	更正后
资本公积	492,737,336.72	42,626,500.00	535,363,836.72
未分配利润	-289,482,751.55	-42,626,500.00	-332,109,251.55

(二) 2020 年度母公司报表相关项目及影响

金额单位：元

项目	2020 年 1 月 1 日		
	变更前	更正金额	更正后
资本公积	309,427,273.97	42,626,500.00	352,053,773.97
未分配利润	-181,710,427.36	-42,626,500.00	-224,336,927.36

金额单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日		
	变更前	更正金额	更正后
资本公积	492,737,336.72	42,626,500.00	535,363,836.72
未分配利润	-260,155,851.60	-42,626,500.00	-302,782,351.60

(八) 合并报表范围的变化情况

√适用 □不适用

2020 年 1 月 17 日，公司与江苏西铭医药有限公司和路原平签订股权转让协议，约定公司将持有的北京纳晶生物科技有限公司 100% 的股权作价 2 元转让给对方，该项交易于 2020 年 2 月 27 日经公司第三届董事会第五次会议审议通过，公司于 2020 年 3 月 13 日召开临时股东大会，审议通过上述事项。明细情况如下：

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例(%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额
北京纳晶生物科技有限公司	2.00	100%	转让	2020.3.13	与股权相关的权利义务交接完毕且通过相	-2,231,147.70

公司					关的审议程序	
----	--	--	--	--	--------	--

## （九） 企业社会责任

### 1. 扶贫社会责任履行情况

√适用 □不适用

公司积极履行社会责任，支持国家教育事业的发展。本期向浙江大学教育基金会捐赠 3.00 万元设立奖学金，用于奖励品学兼优的在校学生。

报告期公司还参与了中国志愿服务基金会，积极履行社会责任。

### 2. 其他社会责任履行情况

√适用 □不适用

在新冠病毒疫情期间，公司积极响应国家和地方政府号召，严格执行各项防疫防控措施，积极落实员工疫情排查和关怀；严格按规范复工复产，并认真做好复工后各项疫情防控工作，保护员工健康和生命安全；认真贯彻执行人力资源和社会保障部以及地方政府关于新冠病毒疫情防治中涉及的员工医疗、工伤、薪酬福利、劳动合同关系等问题的处理意见和政策规定，善待和关爱员工。

## 三、 持续经营评价

公司拥有完善的公司治理机制与独立经营所需的各种资源，报告期末资产总额 41,975.90 万元，负债总额 7,371.30 万元，净资产 34,604.60 万元，资产负债率为 17.56%，资产负债结构合理，资产状况良好，不存在无力偿还到期债务及借款的情况。

## 四、 未来展望

是否自愿披露

√是 □否

### （一） 行业发展趋势

根据 Omdia 发布的最新报告，2020 年全球电视销量达到 2.25 亿台，仅在第四季度，电视发货量就跃升至创纪录的 7,024 万台，2010 年至今全球电视设备的出货量一直维持在每年 2.2 亿台左右的水平，市场表现稳定，其中绝大部分都是 LCD 电视，液晶面板产业的上游产业存在巨大的市场空间。以量子点液晶电视为代表的广色域电视的概念逐步被消费者认同，量子点显示在液晶显示设备中作为一项赋能式的技术正从高端液晶电视向中低端液晶电视渗透，未来具有巨大的发展机会。

除电视面板外，量子点膜在诸如显示器、笔记本电脑、平板电脑等领域的应用尚待铺开，其市场将从中高端向中低端渗透，并有望成为标配，发展空间巨大。另外，全球电视面板的产能正在持续向中国大陆转移，产业链上游各类材料和元器件供应亟需国产替代，对于国内的量子点公司而言，这将

会是一次良好的历史机遇。

## (二) 公司发展战略

公司致力成为全球领先的量子点技术公司，围绕这一目标公司近年来深耕量子点核心技术领域，不断加强研发创新和团队建设。

量子点作为战略性先进电子材料，在信息技术、新能源、传感器以及节能环保等领域有巨大的潜在应用价值。未来，在量子点显示这一应用方向，公司将继续强化核心优势，构建技术壁垒，夯实产业基础，打开市场纵深，加强精细管理，优化成本结构，巩固公司在量子点显示领域的优势地位。持续加强量子点光致发光技术路线的市场推广，完善量子点在增强液晶显示技术上的业务布局，持续开发新的产品形态；进一步推进量子点电致发光技术开发和 AMQLED 的产业化进程，积极推进印刷 AMQLED 生产线落地。

公司依托量子点的技术和产能优势，处于量子点显示产业链上游，将结合技术开发和市场规律适时向产业链中下游延伸。公司将持续投入量子点材料及应用技术的研发，并适时延伸至石墨烯、钙钛矿和纳米线等其它先进功能材料，保持在基础材料层面的核心竞争力，实现可持续发展。

## (三) 经营计划或目标

提示：公司本报告中所述经营计划和目标不代表公司对未来盈利预测的保证，也不构成公司对投资者的业绩承诺，能否实现取决于市场状况变化、经营团队的努力程度、内外部环境变化及不可预见等多种因素，存在很大的不确定性，请投资者注意投资风险。

### 1、加强市场拓展，稳步实现营收增长

抓住市场机遇，实现产品升级，推进量子点膜在诸如显示器、笔记本电脑、平板电脑等领域的应用，做大市场份额，实现公司营业收入快速增长的同时，加强产品与服务质量的提升，满足客户对产品和服务的新要求。

### 2、保持技术和产品的领先性，保证量子点技术的合理有序开发

公司将根据发展需要在量子点显示方向上持续开展技术创新，合理有效地加大研发投入，提升技术创新水平，根据行业和技术发展以及市场和客户需要布局新产品和新业务。重点针对量子点材料、量子点健康显示技术以及量子点发光二极管 AMQLED 等战略性技术方向进行深入探索，巩固公司核心技术优势和行业领先地位。

### 3、优化成本控制和品质管理，提高运营水平

加强内部质量和品质管理，改善供应链体系，降低采购成本，改善应收账款账期，降低财务成本并优化改善现金流，更重要的是通过技术创新和工艺流程优化进一步达到优化成本的目标。

## (四) 不确定性因素

量子点材料的研发和应用技术开发系原创性的创新工作，研发难度大。因此，研发目标的达成存在不确定性。

短期内，公司的收入增长将主要依靠量子点显示产品，显示产品的市场规模将决定量子点显示产品的规模，显示产品的消费升级将主要决定量子点显示产品的渗透率。未来，显示产品的市场收入规模取决于下游应用客户的产品规划和消费市场表现，存在一定的不确定性。

## 五、 风险因素

### (一) 持续到本年度的风险因素

#### 1、公司继续亏损的经营风险

自 2017 年度起公司的主导产品量子点膜已批量向用户出货，销售收入呈逐年递增趋势，是否能形成长期稳定的销售收入仍有待市场验证。目前研发支出金额较大，生产、人员和销售等成本费用增加，营业收入虽增长较快但还不足以覆盖经营成本。同时，随着行业竞争加剧，不排除出现产品市场占有率及毛利率下降的情况，公司存在继续亏损的经营风险。

应对措施：针对公司继续亏损的经营风险，公司将着力于加强经营管理、优化业务战略布局。后续将进一步开拓显示行业市场，扩大产能，集中主力扩大营收，从根本上增强市场对公司的信心；加强内部管理，适度控制企业运营成本，提高经营效率；保持企业核心研发能力，同时有效控制研发支出，合理有序开发，提升产品市场竞争力和持续盈利能力。

#### 2、技术人员不足或流失风险

公司作为技术密集型企业，技术人员具有不可替代的价值和作用。报告期内，公司主要技术人员未发生重大变动，技术团队较为稳定。近年来量子点背光电视成为显示领域热点新产品，应用市场已经形成，随着应用市场竞争日渐加剧，公司面临技术类人力资源竞争加剧的局面。如果公司在人才引进和培养方面工作不力，在外部人力竞争逐步加剧的情况下，会面临技术人员不足或流失的风险。

应对措施：针对研发人才流失风险，公司高度重视企业人员信息保存及保密工作，防止信息窃取或泄露的风险。同时，不断优化薪酬架构，完善考核机制，实施股权激励计划，关注并争取人才优惠政策，提供有效培训机会让员工与公司同步发展。

#### 3、量子点行业竞争加剧的风险

量子点行业尤其细分显示领域竞争日益激烈，伴随量子点膜市场需求的急速扩增，新的材料制造商和应用元件制造商陆续加入，显示技术和产品迭代速度日新月异，都将导致市场竞争进一步加剧，如果公司不能在知识产权、新技术开发、产品和服务等方面保持领先优势，不排除由此导致公司产品价格下跌、毛利率及市场占有率下降的风险。

应对措施：保持量子点技术的合理有序的开发，保证量子点材料及应用技术的持续更新迭代以匹配竞争激烈的市场环境，积极维护知识产权体系，提升产品品质和用户体验感，多方面维护公司的行业地位。

#### 4、安全生产风险

公司作为量子点材料的开发和生产企业，其位于浙江衢州的生产基地已开始量子点材料的生产，量子点材料的制备属于化工生产行业，产品生产过程中涉及的部分原料为易燃易爆、有毒物质。公司严格按照有关制度及标准配备了相应的安全设施，建立了事故预警、处理机制，使整个生产过程处于安全生产受控状态。如因员工操作失误或设备故障导致发生泄露、溢出、遇火源存在火灾爆炸或者中

毒等安全事故，存在可能被主管部门处罚或被员工索赔的安全生产风险。

应对措施：浙江纳晶所在园区为化工园区，园区对公司生产前展开了化工生产安全专项评估、排查和自查工作，企业各项安全制度、配置等安全事项均符合园区要求。同时，制定了严格的安全生产管理制度、安全技术规程、作业安全规程，明确了各岗位、各级人员的安全生产职责；编制了《生产安全事故应急救援预案》、《消防应急疏散预案》，配备了事故应急救援器材和设施，每年开展定期演练和一线生产员工、生产管理人员的安全培训。

#### 5、环保风险

随着我国可持续发展的理念逐渐深入和环保意识的不断增强，国家对环保的要求越来越高，化工企业的环境污染治理标准和规范不断提升。公司在量子点材料生产过程中，不产生工艺废水，但会产生少量的废气、废液和噪声，公司严格执行国家有关环境保护方面的规范，如果由于员工操作失误或设备故障导致排放参数不达标或发生环境污染事故，将会被主管部门处罚，存在环保风险。

应对措施：公司制定了《环境事故应急预案》，明确了各岗位、各级人员的职责和责任，明确了事故的报告和处理的程序。废气采用多级深冷，有效控制 VOCs，废液签约委托有资质的合规单位处置，做好企业日常环保管理，建立完善的环保管理制度和相关的废液台账。同时，为应对环保标准提高，公司会计划增加环保支出以降低环保风险。

## (二) 报告期内新增的风险因素

无

## 第五节 重大事件

### 一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	-
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	-
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否存在日常性关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	-
是否存在其他重大关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
是否存在经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资、以及报告期内发生的企业合并事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	-
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	-
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(六)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	-
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	-
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	-
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	-

### 二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

#### （一） 诉讼、仲裁事项

##### 1. 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

是 否

单位：元

性质	累计金额		合计	占期末净资产比例%
	作为原告/申请人	作为被告/被申请人		
诉讼或仲裁	-	1,693,589.23	1,693,589.23	0.49%

注：以上作为被告/被申请人的案件已由法院裁决“原告撤回起诉”处理。

##### 2. 以临时公告形式披露且在报告期内未结案件的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

单位：元

原告/申请人	被告/被申请人	案由	涉及金额	占期末净资产比例%	是否形成预计负债	临时报告披露时间
NNCRSTAL US	Nanosys.Inc	侵犯知识	-	-	否	2019年9月18

CORPORATION（纳晶（美国）公司）和 THE BOARD OF TRUSTEES OF THE UNIVERSITY OF ARKANSAS（阿肯 色大学理事会）		产权				日
<b>总计</b>	-	-	0	0%	-	-

**未结案件的重大诉讼、仲裁事项的进展情况及对公司的影响：**

本次诉讼系子公司对其合法权益的维护，纳晶（美国）公司作为原告方其拥有完全的权利追究第三方的专利侵权。目前，法院诉讼程序暂停，涉诉专利处于美国专利商标局的双方再审程序。本次诉讼未对公司经营方面产生不利影响。

**3. 以临时公告形式披露且在报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项**

√适用 □不适用

单位：元

原告/申请人	被告/被申请人	案由	涉及金额	判决或仲裁结果	临时报告披露时间
王狄	纳晶科技股份有限公司	公司决议撤销纠纷	-	准许原告撤回起诉	2020年5月29日
<b>总计</b>	-	-	0	-	-

**报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项的执行情况及对公司的影响：**

公司在接收本案《应诉通知书》时，该案已经浙江省杭州市滨江区人民法院判决准许原告撤回起诉。本次诉讼未对公司日常经营及公司财务方面产生影响。

**(二) 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况**

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

**(三) 报告期内公司发生的其他重大关联交易情况**

单位：元

交易类型	审议金额	交易金额
资产或股权收购、出售	-	-
与关联方共同对外投资	-	-
债权债务往来或担保等事项	66,000,000.00	24,490,000.00

**重大关联交易的必要性、持续性以及对生产经营的影响：**

2020年3月，公司向浙商银行玉泉支行借款用信1,100.00万元，该笔借款由关联方彭笑刚和高磊生提供连带责任保证担保，该关联担保事项经第三届董事会第四次会议审议通过，最高担保额度为5,500.00万元，实际担保债务本金金额1,100.00万元。

2020年8月17日至11月6日，公司向关联方孔镇勇拆入资金1,100.00万元，按照年利率8%计付利息。该借款事项经第三届董事会第十一次会议审议通过，审议金额为1,100.00万元，实际发生金额1,100.00万元。

2020年1月15日至1月19日，公司向关联方苏叶华拆入资金249.00万元，短期周转未计付利息。苏叶华于2020年4月28日被公司聘任为副总经理，被认定为关联方。根据《挂牌公司治理规则》、《信息披露规则》和《公司章程》的有关规定，该借款事项属于公司单方面获得利益的交易，可以免于按照关联交易的方式进行审议和披露。

以上关联交易使公司更加便捷地获得资金支持，有效解决了公司业务发展的短期资金需求，符合公司生产经营发展需要。以上关联交易遵循公平、公正、公开原则，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情形，未对公司正常生产经营及公司独立性产生不利影响。

#### (四) 经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项、以及报告期内发生的企业合并事项

事项类型	协议签署时间	临时公告披露时间	交易对方	交易/投资/合并标的	交易/投资/合并对价	对价金额	是否构成关联交易	是否构成重大资产重组
出售资产	2020年1月17日	2020年2月27日	江苏西铭医药有限公司	北京纳晶生物科技有限公司80%股权	现金	1元	否	否
出售资产	2020年1月17日	2020年2月27日	路原平	北京纳晶生物科技有限公司20%股权	现金	1元	否	否

#### 事项详情及对公司业务连续性、管理层稳定性及其他方面的影响：

##### 事项详情：

公司全资子公司纳晶生物因商业化进程缓慢，不能形成稳定的营业收入导致收入成本倒挂，自2012年设立起多年连续亏损，量子点生物检测业务已严重拖累公司业绩，面临破产的风险。鉴于公司将聚焦量子点主体材料及显示业务，公司出于战略规划考虑处置生物检测业务。若对生物公司进行破产清算，其人员遣散、违约及清算处理人力和时间成本高昂，清算前的所有者权益金额为2,565,251.23元，若进行清算，预计所有者权益金额将为-49,534.12元，清算将导致纳晶生物净资产为负、资不抵债，不符合利益最大化原则。因此，经慎重考虑，本次处置以出售纳晶生物股权的方式进行，根据《股权转让协议》：本次交易标的为公司持有的纳晶生物100.00%股权，股权转让价款全部以现金方式支付。其中，以1.00元人民币向西铭医药转让80.00%的股权，以1.00元人民币向路原平转让20.00%的股权。本次出售股权有关议案经公司2020年3月13日召开的2020年第一次临时股东大会审议通过。

##### 对公司业务连续性、管理层稳定性及其他方面的影响：

本次交易完成之后，公司虽失去对纳晶生物的控制权，但不会对公司收入产生重大影响，纳晶生物2019年的营业收入仅占公司营业总收入的2.82%。本次股权出售既妥善解决了纳晶生物的人员安

置问题，也在一定程度上缓解公司流动资金的压力，有利于提升公司资产质量和持续经营能力，未对公司主体业务的连续性、管理层的稳定产生不利影响。

#### (五) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺内容	承诺履行情况
其他股东	2014年7月24日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
收购人	2020年12月10日	-	收购	保证独立性	承诺不影响纳晶科技独立性	正在履行中
收购人	2020年12月10日	-	收购	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
收购人	2020年12月10日	-	收购	规范关联交易	规范与纳晶科技及其控制的公司之间的关联交易	正在履行中
收购人	2020年12月10日	2021年12月17日	收购	限售承诺	在收购完成12个月内不得转让收购人持有的公司股票	正在履行中
收购人	2020年12月10日	-	收购	不注入私募基金或其他金融属性的企业或业务的承诺	不向纳晶科技注入私募基金或其他金融属性的企业或业务	正在履行中
收购人	2020年12月10日	-	收购	不注入房地产开发、房地产投资等涉房业务的承诺	不向纳晶科技注入房地产开发、房地产投资等涉房业务	正在履行中
收购人	2020年12月10日	-	收购	不注入、不开展、不帮助涉及金融属性、房地产开发业务或资产的承诺	不会向纳晶科技注入具有金融属性、房地产开发业务或资产，也不会通过纳晶科技开展经营金融属性、房地产开发业务，也不会通过纳晶科技帮助或资助其他具有金融属性、房地产开发业务的企业。	正在履行中
公司	2020年12月3日	-	其他（董事会秘书任职资	其他承诺（董事会秘书任职资格的承诺）	公司承诺自股转系统近期举行的首期董事秘书资格考试之日起3个月内，	正在履行中

			格的承诺)		公司新聘任的董事会秘书具备任职资格。	
实际控制人或控股股东	2014年7月24日	2020年12月10日	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	变更或豁免
实际控制人或控股股东	2014年7月24日	2020年12月18日	挂牌	一致行动承诺	彭笑刚与高磊生签订《一致行动协议》	变更或豁免

**承诺事项详细情况：**

<p>公司持股 5.00%以上的股东在公司申请挂牌时做出避免同业竞争承诺，报告期内按承诺履行。</p> <p>2020 年 12 月，鸿商集团和其控股子公司北京汇桥因认购公司发行新股和提名 2 名董事并获得股东大会审议通过形成收购事项，鸿商集团和北京汇桥作为收购方作出上述第 2-8 项承诺。</p> <p>公司于 2020 年 12 月 3 日召开了第三届董事会第十三次会议，审议并通过了关于聘任童晓怡女士为公司董事会秘书的议案，新任董事会秘书暂未取得任职资格，公司作出第 9 项董事会秘书任职资格的承诺。</p> <p>公司前控股股东、实际控制人在公司申请挂牌时做出避免同业竞争承诺，2020 年 12 月，鸿商集团、北京汇桥通过取得公司发行的新股和提名 2 名董事并获得股东大会审议通过，使得公司控股股东、实际控制人发生变更，上述承诺亦发生变更，已由新的控股股东、实际控制人重新作出承诺。</p> <p>股东彭笑刚与高磊生在公司申请挂牌时签订了《一致行动协议》，双方于 2020 年 12 月 18 日签署了《终止协议》，自 2020 年 12 月 18 日起解除一致行动关系，因此对应所作承诺发生变更。</p>
---

**(六) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况**

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
货币资金	流动资产	保证金	4,966,349.82	1.18%	信用证保证金
固定资产	非流动资产	抵押	25,162,773.19	5.99%	抵押用于借款
无形资产	非流动资产	抵押	10,905,151.53	2.60%	抵押用于借款
总计	-	-	41,034,274.54	9.77%	-

**资产权利受限事项对公司的影响：**

公司上述资产权利受限均为日常经营所需，未对公司经营能力产生不利影响。
------------------------------------

## 第六节 股份变动、融资和利润分配

### 一、普通股股本情况

#### (一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	75,877,634	96.05%	22,034,675	97,912,309	69.56%
	其中：控股股东、实际控制人	16,517,294	20.91%	-16,517,294	0	0%
	董事、监事、高管	181,750	0.23%	1,236,327	1,418,077	1.01%
	核心员工	-	-	-	-	-
有限售条件股份	有限售股份总数	3,122,366	3.95%	39,729,497	42,851,863	30.44%
	其中：控股股东、实际控制人	2,577,116	3.26%	15,422,884	30,023,630	12.79%
	董事、监事、高管	545,250	0.69%	4,608,983	5,154,233	3.66%
	核心员工	-	-	-	-	-
总股本		79,000,000	-	61,764,172	140,764,172	-
普通股股东人数						333

#### 股本结构变动情况：

√适用 □不适用

报告期初，公司总股本为 79,000,000 股，其中限售条件流通股 3,122,366 股，无限售条件流通股 75,877,634 股。

报告期内，公司增发新股 61,764,172 股，引起公司股份总数发生变动。同时，因鸿商集团和其控股子公司北京汇桥认购公司发行的新股，使得公司第一大股东、控股股东发生变更形成收购事项，根据《非上市公众公司收购管理办法》的有关规定，认购对象持有的公司股份，在收购完成后 12 个月内不得转让，但是认购对象持有的公司股份在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让不受前述 12 个月的限制，公司按照规定对鸿商集团与北京汇桥合计持有的 30,023,630 股办理了限售登记。

2020 年 11 月 30 日至 12 月 2 日期间，公司董事会收到原董事/总经理高磊生、董事袁青松和董事/董事会秘书张玉仿的辞职报告，公司按照规定对上述辞职人员高磊生（持有公司股份 7,120,000 股）和张玉仿（持有公司股份 554,000 股）持有的 100% 的股份办理了限售登记。公司董事长彭笑刚认购公司发行的新股 3,436,155 股，公司按照规定对其所认购股份的 75% 办理了限售登记。

报告期末，公司总股本为 140,764,172 股，其中限售条件流通股 43,851,863 股，无限售条件流通股 97,775,119 股。

具体情况如下：

持有人类别	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
国有法人	0	0
境内非国有法人	0	30,023,630
境内自然人	3,122,366	12,828,233
基金、理财产品	0	0

限售条件流通股合计	3,122,366	42,851,863
国有法人	416,975	406,232
境内非国有法人	39,100,168	24,714,958
境内自然人	36,353,491	72,775,119
基金、理财产品	7,000	16,000
无限售条件流通股合计	75,877,634	97,912,309
总计	79,000,000	140,764,172

公司资产和负债结构变动说明：

报告期内，公司增发新股 61,764,172 股，募集资金总额 247,056,688.00 元，引起公司资产和负债结构发生变动：公司增发新股扣除发行费用后，募集资金净额 245,074,234.75 元，货币资金及资产总额同步增加 245,074,234.75 元；增发新股同时引起股本增加 61,764,172.00 元、资本公积-股本溢价增加 18,3310,062.70 元。报告期末，公司资产总额为 419,759,055.93 元，负债总额为 73,713,040.97 元，资产负债率为 17.56%，公司资产负债结构及资产质量得到有效提升。

## （二）普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	鸿商产业控股集团有限公司	9,000,000	9,000,000	18,000,000	12.79%	18,000,000	0	-	-
2	张然	6,500,000	6,500,000	13,000,000	9.24%	-	13,000,000	-	-
3	孔镇勇	6,241,440	6,241,440	12,482,880	8.87%	-	12,482,880	-	-
4	北京汇桥投资有限公司	6,011,815	6,011,815	12,023,630	8.54%	12,023,630	0	-	-
5	宁波新荟菁投资管理合伙企业(有限合伙)	12,064,995	-3,059,000	9,005,995	6.40%	-	9,005,995	5,850,000	-
6	高磊生	0	7,120,000	7,120,000	5.06%	7,120,000	0	-	-
7	彭笑刚	3,436,155	3,136,155	6,572,310	4.67%	5,154,233	1,418,077	-	-
8	大连骏杰投资有限公司	0	5,960,000	5,960,000	4.23%	-	5,960,000	-	-
9	金俊	2,829,450	2,816,350	5,645,800	4.01%	-	5,645,800	-	-
10	陈海燕	3,004,155	1,404,155	4,408,310	3.13%	-	4,408,310	-	-
	合计	49,088,010	45,130,915	94,218,925	66.94%	42,297,863	51,921,062	5,850,000	0

普通股前十名股东间相互关系说明：

股东宁波新荟菁投资管理合伙企业（有限合伙），由股东彭笑刚控制。

股东鸿商产业控股集团有限公司为股东北京汇桥投资有限公司的控股股东。

## 二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

## 三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

### (一) 控股股东情况

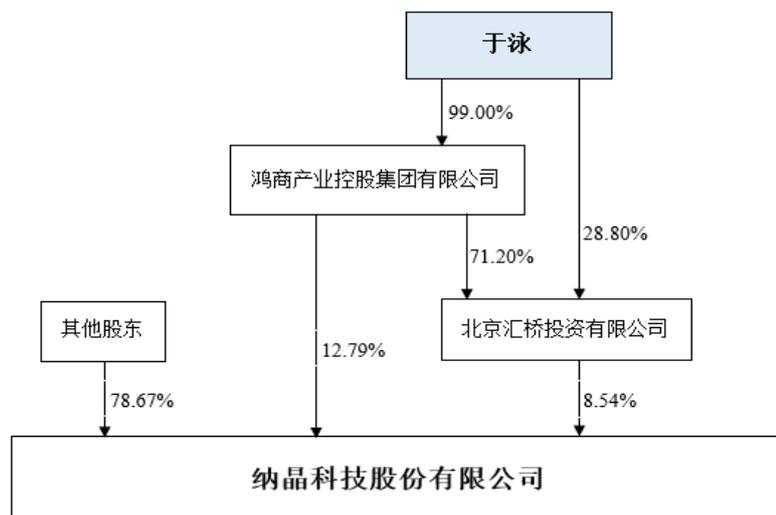
报告期末，公司控股股东为鸿商产业控股集团有限公司，直接持有公司 12.79%的股份，通过控制北京汇桥持有本公司 8.54%的股份。报告期内，公司发行新股，股东鸿商集团和其控股子公司北京汇桥均参与认购，发行完成后，上述二者控制的公司股份超过原控股股东所持有的股份，同时，鸿商集团提名翁格菲、袁宏林为公司新任董事，董事会改选后五名董事会成员中有三名董事是由鸿商集团提名，鸿商集团能够对公司经营方针和其他重大事项产生实质性影响，使得公司控股股东发生变化，公司控股股东由宁波新荟菁投资管理合伙企业（有限合伙）、北京鼎聚投资管理有限公司、彭笑刚变更为鸿商产业控股集团有限公司。

鸿商产业控股集团有限公司成立于 2003 年 7 月 7 日，注册资本 18,181.82 万元，统一社会信用代码：91310000752458495C，法定代表人为于泳，住所为中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 8 号国金中信 2 期 5206 室。主营业务：实业投资、投资管理、投资咨询、资产管理等。

### (二) 实际控制人情况

报告期末，公司实际控制人为于泳。于泳通过控制鸿商集团持有本公司 12.79%的股份，于泳通过鸿商集团控制的北京汇桥持有本公司 8.54%的股份。于泳合计控制公司 21.33%的股份，超过原实际控制人持有的公司股份。报告期内，公司实际控制人发生变动，由彭笑刚、高磊生变更为于泳。

于泳，男，1961 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2009 年 12 月至今任鸿商集团董事长。



## 四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

## (一) 报告期内普通股股票发行情况

√适用 □不适用

单位：元或股

发行次数	发行方案公告时间	新增股票挂牌交易日期	发行价格	发行数量	发行对象	标的资产情况	募集金额	募集资金用途（请列示具体用途）
1	2020年3月4日	2020年12月10日	4.00	61,764,172	股权登记日2020年3月16日全体在册股东（持股平台新荟菁除外）	不适用	247,056,688.00	偿还银行贷款/借款、偿还可转股债权本息、研发支出、实缴全资子公司浙江纳晶科技有限公司注册资本、补充流动资金

## (二) 存续至报告期的募集资金使用情况

√适用 □不适用

单位：元

发行次数	发行情况报告书披露时间	募集金额	报告期内使用金额	是否变更募集资金用途	变更用途情况	变更用途的募集资金金额	是否履行必要决策程序
2020年第一次股票发行	2020年12月7日	247,056,688.00	70,097,218.86	否	不适用	不适用	已事前及时履行

## 募集资金使用详细情况：

项目	金额:元
发行方案中的募集资金使用用途	补充流动资金、偿还银行贷款/借款、可转股债权本息偿还、实缴全资子公司浙江纳晶科技有限公司的注册资本、研发支出
一、募集资金总额	247,056,688.00
减：发行费用	1,982,453.25
加：利息	238,919.66

募集资金净额	245,313,154.41
二、募集资金使用小计	70,097,218.86
补充流动资金	7,814,403.66
偿还银行贷款/借款	30,000,000.00
可转债债权本息偿还	21,600,000.00
实缴浙江纳晶科技有限公司注册资本	10,000,000.00
研发支出	682,815.20
三、募集资金余额	175,215,935.55

## 五、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

## 六、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

## 七、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

## 八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：万元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	流动资金贷款	浙商银行玉泉支行	银行	2,000.00	2019年1月21日	2020年1月20日	7.395%
2	短期流动资金贷款	中国银行滨江支行	银行	1,000.00	2019年2月15日	2020年2月4日	5.655%
3	短期流动资金贷款	浙商银行玉泉支行	银行	1,000.00	2019年3月26日	2020年3月25日	7.830%
4	短期流动资金贷款	中国银行滨江支行	银行	1,000.00	2019年10月15日	2020年8月10日	5.655%
5	短期流动资金贷款	浙江浙银租赁[注]	非银行金融机构	2,639.00	2020年1月17日	2021年1月16日	6.080%

6	短期流动资金贷款	中国银行滨江支行	银行	1,000.00	2020年2月7日	2020年8月10日	5.655%
7	短期流动资金贷款	浙商银行玉泉支行	银行	1,000.00	2020年3月24日	2020年12月22日	7.000%
8	短期流动资金贷款	浙商银行玉泉支行	银行	100.00	2020年3月24日	2021年3月23日	7.000%
9	短期流动资金贷款	中国银行滨江支行	银行	2,000.00	2020年8月10日	2020年12月21日	5.655%
10	流动资金贷款	衢州农商银行	银行	1,000.00	2020年3月12日	2023年3月11日	4.500%
合计	-	-	-	12,739.00	-	-	-

注：浙江浙银租赁全称为浙江浙银金融租赁股份有限公司。

## 九、 权益分派情况

### (一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况：

适用 不适用

### (二) 权益分派预案

适用 不适用

## 十、 特别表决权安排情况

适用 不适用

## 第七节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

### 一、 董事、监事、高级管理人员情况

#### (一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
彭笑刚	董事长	男	1964年2月	2019年8月29日	2022年8月28日
翁格菲	董事	男	1975年11月	2020年12月18日	2022年8月28日
翁格菲	总经理	男	1975年11月	2020年12月3日	2023年12月2日
袁宏林	董事	男	1967年11月	2020年12月18日	2022年8月28日
童晓怡	董事	女	1988年5月	2019年8月29日	2022年8月28日
童晓怡	董事会秘书	女	1988年5月	2020年12月3日	2023年12月2日
WeijieYun	董事	男	1964年4月	2020年12月18日	2022年8月28日
梁刚	监事会主席	男	1973年5月	2019年8月29日	2022年8月28日
吕羽	监事	女	1976年8月	2019年8月29日	2022年8月28日
唐小斯	职工监事	女	1987年12月	2019年8月14日	2022年8月13日
赵飞	副总经理	男	1980年6月	2019年8月29日	2022年8月28日
甄常刮	副总经理	男	1978年12月	2019年8月29日	2022年8月28日
冯文娟	财务总监	女	1975年1月	2019年8月29日	2022年8月28日
苏叶华	副总经理	男	1982年5月	2020年4月28日	2021年4月8日
董事会人数：				5	
监事会人数：				3	
高级管理人员人数：				6	

注：报告期末至年报披露日，公司董事会于2021年4月8日收到副总经理苏叶华递交的辞职报告，苏叶华先生因个人原因，辞去公司副总经理职务，自2021年4月8日起辞职生效。

#### 董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

股东宁波新荟菁由董事长彭笑刚控制；董事 WeijieYun 为股东宁波新荟菁派驻董事；董事童晓怡、袁宏林、翁格菲为控股股东鸿商集团派驻董事；监事吕羽为股东新疆 TCL 股权投资有限公司派驻监事。

#### (二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量
彭笑刚	董事长	3,436,155	3,136,155	6,572,310	4.67%	-	-
翁格菲	董事、总经理	-	-	-	-	-	-

袁宏林	董事	-	-	-	-	-	-
童晓怡	董事、董事会秘书	-	-	-	-	-	-
WeijieYun	董事	-	-	-	-	-	-
梁刚	监事会主席	-	-	-	-	-	-
吕羽	监事	-	-	-	-	-	-
唐小斯	职工监事	-	-	-	-	-	-
赵飞	副总经理	-	-	-	-	-	-
甄常刮	副总经理	-	-	-	-	-	-
冯文娟	财务总监	-	-	-	-	-	-
苏叶华	副总经理	-	-	-	-	-	-
合计	-	3,436,155	-	6,572,310	4.67%	0	5,154,233

## (三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	总经理是否发生变动	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	董事会秘书是否发生变动	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

## 报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
高磊生	董事、总经理	离任	-	个人原因
翁格菲	-	新任	董事、总经理	董事会聘请
袁青松	董事	离任	-	个人原因
袁宏林	-	新任	董事	股东大会选举
张玉仿	董事、董事会秘书	离任	-	个人原因
WeijieYun	-	新任	董事	股东大会选举
童晓怡	董事	新任	董事、董事会秘书	董事会聘请
苏叶华	-	新任	副总经理	董事会聘请

## 报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

√适用 □不适用

翁格菲，男，1975年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，1997年毕业于浙江大学国际贸易系，获工学学士学位，MBA在读。历任浙江海纳半导体有限公司市场经营部部长、杭州立昂微电子有限公司副总经理、浙江朗威微系统有限公司董事/LED事业部总经理、湖南源科创新有限公司副总经理、浙江金瑞泓科技股份有限公司副总经理。

童晓怡，女，1988年05月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010年7月至2012年7月，就职于朱雀投资发展中心（有限合伙），任职投研助理；2012年8月至2014年12月，就职于上海泰唯信投资管理有限公司，任职总经理助理；2015年1月至今，就职于鸿商资本股权投资有限公司，任职执行董事；2016年12月27日至今，兼任上海睿朝投资有限公司执行董事；2018年10月

至今，兼任纳晶科技股份有限公司董事。

袁宏林，男，1967年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1990年8月至2000年5月，就职于中国银行南通分行，先后任如东支行副行长、分行信贷管理部经理；2000年6月至2007年8月，就职于招商银行上海分行，先后任江湾支行行长、企业银行部总经理；2007年9月至2012年9月，就职于平安银行，先后任上海分行行长助理及副行长（负责整体业务营运）、企业银行部总经理，负责中国北区业务；2012年10月起，任鸿商资本股权投资有限公司副总经理；2013年11月起担任洛阳栾川钼业集团股份有限公司非执行董事；2017年5月起，任中法人寿保险有限责任公司董事长；2020年6月起担任洛阳栾川钼业集团股份有限公司董事长。

Weijie Yun，男，1964年4月出生，现为美国国籍，美国加州大学伯克利分校电子工程和计算机科学硕士和博士学位。2004年4月至2011年8月，就职于TelegentSystems，是创始人兼首席执行官；2013年1月至2014年12月，就职于AlienTechnology，任首席执行官；2014年11月至2015年12月，就职于AmbiqMicro，任执行董事长；2015年8月至今，创建TychePartners并担任管理合伙人。时任加州大学伯克利分校的校董及其工学院的顾问董事成员和伯克利分校M.E.T项目的创始董事会成员。

苏叶华，男，1982年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。2010年7月至2012年10月，就职于纳晶科技股份有限公司，先后担任工艺研发高级研究员及产品经理。2012年11月至2016年3月，就职于浙江省诸暨合力化学对外贸易有限公司，担任新农药工艺研发主任。2016年4月至2021年4月，就职于纳晶科技股份有限公司，先后担任材料事业部总经理兼研发中心总经理、副总经理、浙江纳晶科技有限公司总经理。

#### （四） 董事、高级管理人员的股权激励情况

适用 不适用

为进一步完善公司治理结构，建立健全长期、有效的激励约束机制，公司设立持股平台宁波新荟菁投资管理合伙企业（有限合伙），分阶段计划实施股权激励。公司所有激励股权均来源于宁波新荟菁持有的公司股票，激励对象通过作为宁波新荟菁的有限合伙人间接持有公司的股票。截至本报告期末，副总经理赵飞现持有新荟菁出资额10,093元（对应公司股份454,500股），有权认购出资额4,441元（对应公司股份200,000股）；副总经理甄常刮现持有新荟菁出资额3,553元（对应公司股份160,000股），有权认购出资额17,544元（对应公司股份790,000股）；副总经理苏叶华现持有新荟菁出资额0元（对应公司股份0股），有权认购出资额7,995元（对应公司股份360,000股）；财务总监冯文娟现持有新荟菁出资额1,388元（对应公司股份62,500股），有权认购出资额0元（对应公司股份0股）。

## 二、 员工情况

### （一） 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
行政管理人员	40	4	18	26
生产人员	50	65	16	99
销售人员	10	3	5	8

技术人员	102	28	54	76
财务人员	7	2	5	4
员工总计	209	102	98	213

注：人员类别变动情况说明：

1、2020 年度公司对研发团队工作内容和职责分工进行了优化调整，充实了配套生产的工艺工程师和工艺技术人员的力量，优化调整了研发人员队伍结构，同时充实了生产品质管控及生产辅助人员的队伍规模和力量；

2、2020 年初全资子公司北京纳晶生物科技有限公司整体转让，占该子公司人员规模 70% 以上的研发人员一并精简；

3、公司 2020 年度量子点膜片新产线投产，生产规模扩大，新招用一批生产管理及生产操作人员，生产人员数量和占比大幅增加。

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	16	14
硕士	32	23
本科	85	77
专科	45	48
专科以下	31	51
员工总计	209	213

#### 员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

公司拥有完善的员工职业发展通道，系统的员工培训计划，涵盖新员工上岗培训、员工综合素质提升培训，员工实用技能提升培训、公司制度流程及产品知识培训、安全生产和职业健康培训等系列课程。实行内部导师制，帮助新员工尽快熟练掌握岗位所需的各项知识、技能，胜任新的工作岗位；实行内部讲师制，积极引导员工之间互相分享，共同进步的学习氛围；鼓励员工利用业务时间自主学习，提升技能，公司酌情给予适当的经费补贴。

公司员工薪酬包括基本工资、岗位技能工资、岗位津贴、绩效奖金、专项奖励等，拥有规范的员工薪酬发展通道；公司提供完善的福利保障，五险一金、补充商业保险、补充带薪病假、法定年休假及补充年休假、节日福利、健康体检、旅游团建等，对优秀的骨干员工实行股权激励计划，实行双休日标准工作制；公司实行全员劳动合同制，依据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》及企业所在地相关政策规定与员工签订劳动合同，为员工代缴代扣个人所得税。

报告期内，公司有 1 名退休返聘职工担任公司项目申报顾问。

#### (二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

适用 不适用

#### 三、 报告期后更新情况

适用 不适用

1、报告期末至年报披露日，公司财务总监冯文娟通过二级市场买入公司普通股股票 101,500 股。

2、公司董事会于 2021 年 4 月 8 日收到分管生产的副总经理苏叶华先生递交的辞职报告，自 2021 年 4 月 8 日起辞职生效，苏叶华先生辞职后不再担任公司其它职务。上述辞职人员持有公司股份 0 股，占公司股本的 0%，不是失信联合惩戒对象。

## 第八节 行业信息

环境治理公司 医药制造公司 软件和信息技术服务公司  
计算机、通信和其他电子设备制造公司 专业技术服务公司 互联网和相关服务公司  
零售公司 农林牧渔公司 教育公司 影视公司 化工公司 卫生行业公司  
广告公司 锂电池公司 建筑公司 不适用

### 一、行业概况

#### (一) 行业法规政策

1、《超高清视频产业发展行动计划（2019—2022年）》（工信部、国家广播电视总局、中央广播电视总台，2019年3月印发）重点任务包括：（一）突破核心关键器件：坚持整机带动，突破超高清成像、高带宽实时传输、超高速存储、HDR显示兼容与动态适配、三维声编解码与渲染、三维声采集、视频人脸识别、行为动态分析、医学影像诊断等关键技术，支持面向超高清视频的soc核心芯片、音视频处理芯片、编解码芯片、存储芯片、图像传感器、新型显示器件等的开发和量产。加强4K/8K显示面板创新，发展高精密光学镜头等关键配套器件。（二）推动重点产品产业化：强化应用牵引，加大超高清电视关键制播设备的研发力度，支持超高清影视摄像机、极低照度摄像机等视频采集设备研发。推进超高清电视切换台及其系统、总控和播出系统、视音频矩阵、专业调音台、专业监视器等重点制播设备产业化。支持适配超高清视频的高容量、高速率存储系统等研发应用。推动超高清电视、机顶盒、虚拟现实（增强现实）设备等产品普及，发展大屏拼接显示、电影投影机、商用显示终端，加快超高清视频监控、工业相机、医疗影像设备等行业专用系统设备的产业化。

对公司的影响：政策对高清视频产业的发展提供了有力的支持，也为新型显示技术的发展提供了良好的历史机遇，随着8K高清电视的进一步普及，量子点+8K电视将有更大的市场空间。

应对措施：公司积极响应政策号召，提高公司产品质量，为消费者带来更好的产品体验，积极推动8K+量子点技术的普及，为行动计划的顺利实施贡献力量。

#### 2、超高清视频产业发展行动计划（2019—2022年）（浙江省经信厅等，2019年9月）

聚焦关键核心技术创新和产品开发聚焦新型显示技术和材料创新。加快研发激光显示、量子点发光二极管（QLED）、柔性显示等技术，推动超高清激光投影电视和新型量子点显示屏等产品迭代升级。积极发展光学膜、偏光片、量子点材料、有机发光二极管（OLED）发光材料、液晶面板用靶材、大尺寸玻璃盖板、柔性玻璃基板等基础材料，扩大我省在显示材料领域的先发优势。

对公司的影响：政策明确提出聚焦量子点材料的创新工作，推动高清视频产业发展，为量子点在显示技术提供了良好的政策环境，能够有力地推动量子点显示技术的商业化和产业化之路。

应对措施：公司积极响应政策号召，聚焦量子点材料研发工作，提高公司产品质量，推动高清产业发展。

3、《浙江省加快新材料产业发展行动计划（2019—2022年）》（浙江省人民政府办公厅，2019年4月）该文件指出重点任务包括数字经济需求材料重点攻关领域包括光电信息材料，重点发展光纤预制棒全合成制造技术、偏光增亮膜、量子点膜等多种光学膜产品、蓝宝石晶体及衬底材料、压电晶体

材料，提升产品技术含量，开展稀土掺杂光纤、光纤连接器用高密度瓷材料加工技术研发，满足信息通信设备需求。

对公司的影响：政策从新型光电信息材料的角度明确提出支持量子点膜领域的产业发展，为量子点在显示技术提供了良好的政策环境，能够有力地推动量子点显示技术的商业化和产业化之路。

应对措施：公司积极响应政策号召，聚焦量子点材料和量子点膜的研发工作，提高自身产业化水平和产品质量，满足市场要求。

4、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（十三届全国人大四次会议通过，2021 年 3 月）第九章第一节

聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。推动生物技术和信息技术融合创新，加快发展生物医药、生物育种、生物材料、生物能源等产业，做大做强生物经济。深化北斗系统推广应用，推动北斗产业高质量发展。深入推进国家战略性新兴产业集群发展工程，健全产业集群组织管理和专业化推进机制，建设创新和公共服务综合体，构建一批各具特色、优势互补、结构合理的战略性新兴产业增长引擎。鼓励技术创新和企业兼并重组，防止低水平重复建设。发挥产业投资基金引导作用，加大融资担保和风险补偿力度。

对公司的影响：政策明确提出新材料是战略性新兴产业，将来可能会有更多配套落地政策出台，能够有力地推动量子点材料的商业化和产业化进程。

应对措施：公司加大量子点材料研发工作，推动新材料的下游应用发展。

## （二） 行业发展情况及趋势

目前，量子点光致发光器件已经实现产业化和商品化，量子点电致发光器件的产业化条件尚未完全成熟。目前主流量子点光致发光器件为量子点膜片，可用于改善液晶电视的背光模组，能够使传统液晶电视的色域提升至 100% 以上，极大地提升消费者的使用体验。近两年国内市场上量子点显示及技术正在逐渐起步和加速，随着电视产业产品和技术升级，广色域电视、8K 电视等概念的进一步普及，量子点技术作为一项赋能式技术，被市场绝大部分的终端电视厂商所采用。

著名全球市场研究公司 Fact.MR 预测量子点显示市场从 2019 年至 2027 年的复合年增长率预计将达到 30% 以上。全球科技研究机构 Omdia 预测 2025 年，高端电视包括量子点 LCD 电视、量子点 OLED 电视、MiniLED 背光 LCD 电视、MicroLED 电视、WOLED 电视等，销售量将占所有电视销售量的 30%，量子点显示技术将在高端电视中占据重要比例，不论是 MiniLED 还是 MicroLED 显示技术，量子点均有与之结合运用的表现机会。

未来几年，通过技术革新，量子点膜片成本有望不断优化下降，同时量子点光致发光器件的其他产品形态将逐步走向商品化，量子点光致发光器件在不同尺寸显示设备也有望进一步普及，其在显示产品中的市场渗透率也将不断提高。

## （三） 公司行业地位分析

公司致力于发展量子点新材料技术以及量子点新型显示技术、提升整体研发实力，在量子点技术

领域保持行业领先地位。自 2017 年起，公司已实现量子点材料和量子点膜一体化生产，近两年来逐步培育和发展了一批优质客户资源并形成稳定供货关系。伴随着国内量子点电视市场的不断增长，新的厂商逐步加入并选择量子点显示技术。与国内外竞争者相比，我司在量子点技术上处于领先地位，公司董事长彭笑刚教授是量子点材料工业合成技术的发明人，公司拥有量子点合成关键专利，并根据自身发展的需要不断完善知识产权布局。公司实现了自量子点材料到量子点膜的一体化生产，公司在浙江衢州建成了年产能 50 吨的量子点胶水生产基地和高精度量子点膜涂布线。公司在量子点材料、量子点显示技术以及量子点发光二极管 AMQLED 等战略性技术方向都有深入布局。

## 二、 产品与生产

### (一) 主要产品情况

√适用 □不适用

产品	所属细分行业	用途	运输与存储方式	主要上游原料	主要下游应用领域	产品价格的影响因素
红色量子点胶水	精细化工	用于光转换膜	陆运物流、钢罐常压避光储存	长链烷烃，脂肪酸，羧酸盐，丙烯酸酯，有机溶剂等	显示器屏幕、手机屏幕等	原材料价格、产量、能耗、人工成本
绿色量子点胶水	精细化工	用于光转换膜	陆运物流、钢罐常压避光储存	长链烷烃，脂肪酸，羧酸盐，丙烯酸酯，有机溶剂等	显示器屏幕、手机屏幕等	原材料价格、产量、能耗、人工成本
量子点光转换膜	精细化工	应用于液晶显示终端，提高画质	常温储存	量子点、水氧阻隔膜、胶水	液晶显示器	原料成本、良率、市场规模、竞品价格

### (二) 主要技术和工艺

量子点合成使用自主知识产权的非配位溶剂热注射合成技术、量子点胶水混合工艺，水氧阻隔胶水制备，量子点光学胶水配置，精确稳定供料及精密涂布。

#### 1. 报告期内技术和工艺重大调整情况

□适用 √不适用

#### 2. 与国外先进技术工艺比较分析

√适用 □不适用

国外涂布方式采用两次涂胶两次贴合工艺，对设备及原材料要求高，成本较高。我司采用一次贴合工艺技术，设备精度要求高，对原材料的要求相对较低。

**(三) 产能情况****1. 产能与开工情况**

√适用 □不适用

产能项目	设计产能	产能利用率	在建产能及投资情况	在建产能预计完工时间	在建产能主要工艺及环保投入情况
50 吨/年量子点胶水[注]	25 吨/年红色量子点胶水、25 吨/年绿色量子点胶水	12%	-	-	-
量子点光学膜	250 万平/年	66%	-	-	-

注：量子点胶水产能初始设计时，综合考虑了量子点行业的长远发展趋势，同时结合其本身属于化工生产属性，所涉审批的周期较长，且在同一车间内技改提产能风险较高，因此初始设计时材料端配置的产能高于其应用端配置产能。

**2. 非正常停产情况**

□适用 √不适用

**3. 委托生产**

□适用 √不适用

**(四) 研发创新机制****1. 研发创新机制**

□适用 √不适用

**2. 重要在研项目**

√适用 □不适用

公司重点针对量子点材料、量子点健康显示技术以及量子点发光二极管 AMQLED 等战略性技术方向进行深入探索和研究。

**(五) 公司生产过程中联产品、副产品、半成品、废料、余热利用产品等基本情况**

□适用 √不适用

**三、 主要原材料及能源采购****(一) 主要原材料及能源情况**

√适用 □不适用

原材料及能源名称	耗用情况	采购模式	供应稳定性分析	价格走势及变动情况分析	价格波动对营业成本的影响
液氮	204T/年	分散采购	稳定	随市场行情调/略有上升	小
金属掩膜	4 块/年	分散采购	稳定	随市场行情调/	小

(OPENMASK)				略有上升	
基板	20 块/年	分散采购	稳定	随市场行情调/ 略有上升	小
有机溶剂	40T/年	分散采购	稳定	随市场行情调/ 涨价	小
长链脂肪烃, 脂 肪酸, 有机磷	61T/年	分散采购	稳定	随市场行情调/ 降价	小
蒸汽	430T/年	分散采购	稳定	随市场行情调/ 降价	小
基膜	368 万平/年	分散采购	进口基膜, 周 期较长	随市场行情调/ 降价	大
胶水	198T/年	分散采购	稳定	随市场行情调/ 降价	大
模组	10K/年	分散采购	不稳定	随市场行情调/ 涨价	小

## (二) 原材料价格波动风险应对措施

### 1. 持有衍生品等金融产品情况

适用 不适用

### 2. 采用阶段性储备等其他方式情况

适用 不适用

对于大宗用量的、市场价格存在波动的原材料（如：有机溶剂），公司采用储备定额采购模式，即制定 1 个月该类原材料的储备定额，仓储部门在库存原材料低于储备定额的情况下，向采购部门提出采购需求并由采购部门实施采购；对于常规性的原材料（如：基膜），则是根据生产需求情况下达采购计划，实施采购。

## 四、 安全生产与环保

### (一) 安全生产及消防基本情况

全资子公司浙江纳晶科技有限公司依法取得了危险化学品安全生产许可证、《建设工程消防设施竣工验收意见书》、排污许可证等相关审批文件。

日常安全管理措施：

公司在日常生产经营过程中积极采取措施，加强安全管理。

- 1、建立健全安全组织机构，落实安全生产责任制。
- 2、针对新进员工，严格执行三级安全教育制度，定期对员工进行安全教育培训并进行考核。定期对车间 DCS 系统进行测试，对压力容器、叉车等特种设备及其安全辅件进行校验。
- 3、定期排查安全隐患，建立专业救援组织，与相邻企业建立了突发事故应急救援联动互助协议，人力，物资、信息共享，可以快速开展事故救援。

4、严格执行危险作业安全管理制度，对动火、登高、有限空间作业严格落实各项安全技术措施及审批，确保不发生安全事故。

5、针对外协单位，建立健全承包商安全管理制度，加强了对外协单位的监督管理。

日常消防管理措施：

1、公司成立了消防安全管理小组，定期组织消防检查,发现隐患，及时督促整改。

2、建立逐级消防安全责任制，明确各自职责，落实防火检查制度。

3、车间仓库等重点部位进行每日巡检，并做好巡检记录，对易制毒易制爆仓库建立了视频监控、入侵报警系统，实行双人双锁管理。

4、建立义务消防队，加强队伍建设，定期开展灭火和应急疏散预案演练。

## (二) 环保投入基本情况

公司属于非重点排污企业。

公司在生产过程中，不产生工艺废水，对初期雨水进行收集后纳入园区污水处理厂，生产过程中会产生少量的废气、废液和噪声。

初期雨水的主要污染物种类为：COD、氨氮、SS 等。厂区内实行雨污分流、清污分流。2020 年初期雨水收集纳入清泰污水处理厂约 1,000.00 吨，监测指标均低于纳管标准。

生产过程中产生的废气主要是少量有机废气、粉尘。收集的废气采用深冷+活性炭吸附净化处理，处理后的废气高空排放。粉料称量间密闭负压设计，负压集气后经粉尘过滤器除尘后高空排放。

生产过程中产生危险固废有：釜液、离心母液、废劳保和无尘布、废活性炭、清洗废液、不良品膜和边角料、废包装桶等。公司设置了危险废物暂存库，按照要求进行固废分类收集和临时贮存。对危险废物的转移处理严格按照国家环保总局第 5 号令《危险废物转移联单管理办法》执行。2020 年共产危险固废 163.20 吨。

公司建设有事故应急池、初期雨水收集池、环保在线监测系统、废气收集装置、深冷系统、活性炭吸附装置、粉尘过滤装置等环保设施。针对固废危废建设有危废库、废液间、固废暂存库等专用仓库。

## (三) 危险化学品的情况

√适用 □不适用

危化品在生产、储存、使用、运输过程中采取的管理措施：

1、危险化学品存储于专用仓库。

2、危险化学品依据化学品“隔离、隔开、分离”原则进行储存，并保持一定的存放安全距离及安全高度。

3、根据《安全设计专篇》的要求，危化品分别存放于甲类仓库 1、甲类仓库 2、丙类仓库。

4、仓库管理员及时做好管理台账，做到出入库记录清晰与账物相符。

5、强化危化品存储区域安全管理，配置了灭火器、防爆开关、防爆灯、通风设施、静电消除装置、温湿度计等安全设施。

- 6、危化品仓库由专人管理。
- 7、严格执行危险化学品的入库、领取及分发流程。
- 8、仓管人员对危险化学品仓库定期进行检查，确保安全。
- 9、危化品残存液体、包装及其废弃物，按照危险废物的要求进行管理。

危险废物处置过程中依法采取的管理措施：

- 1、严格执行危废的暂存、仓储与处置流程。
- 2、危废根据不同形态，采取符合要求的包装。
- 3、危废库张贴明显标志，配置防泄漏处置设施、吸附材料及用品用具。
- 4、在分类、包装、称重、存储、搬运过程中，作业人员穿戴好防护口罩、手套、防护鞋等劳动防护用品。
- 5、加强现场人员应急处置流程的培训。
- 6、选择有资质的单位进行危险废弃物的处置，严格执行五联单管理制度并做好《危废管理台账》。

#### **(四) 报告期内重大安全生产事故**

适用 不适用

#### **(五) 报告期内重大环保违规事件**

适用 不适用

### **五、 细分行业**

#### **(一) 化肥行业**

适用 不适用

#### **(二) 农药行业**

适用 不适用

#### **(三) 日用化学品行业**

适用 不适用

#### **(四) 民爆行业**

适用 不适用

## 第九节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
投资机构是否派驻董事	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

### 一、 公司治理

#### (一) 制度与评估

##### 1、 公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》及有关法律、法规的要求，持续提升公司治理水平、不断完善内控管理体系，使内控制度的完整性、合理性和有效性逐步增强。公司三会的召集、召开、表决程序均符合有关法律法规的要求，董事、监事及管理层均能勤勉尽责，切实履行各自的职责和义务。公司重大生产经营、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及公司内控制度的有关规定执行，符合全国中小企业股份转让系统关于挂牌公司治理规范性文件的要求。

##### 2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

报告期内，公司按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定和要求，通过各种公开或非公开渠道公平、诚信对待所有投资者，确保各股东特别是中小股东享有平等地位，充分行使其合法权利。

##### 3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重大生产经营决策、定向发行、投资理财、关联交易、选举董事、聘任高管等事项均严格按照《公司章程》及有关内控制度的要求进行，且根据所涉事项的审批权限经公司董事会、监事会或股东大会的讨论、审议通过。截至报告期末，公司重大决策运作情况良好，未出现违法违规的现象。

##### 4、 公司章程的修改情况

公司于2020年3月2日召开第三届董事会第六次会议及2020年3月19日召开2020年第二次临时股东大会，审议通过《关于修改<公司章程>的议案》，主要对因定向增发股票导致的股本及注册资本变动等相关内容进行修改。

公司于2020年4月28日召开第三届董事会第八次会议及2020年5月20日召开2019年年度股

东大会，审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》，此次修订基于《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》的修订调整，具体内容详见公司于2020年5月21日在全国中小企业股份转让系统信息披露平台（[www.neeq.com.cn](http://www.neeq.com.cn)）披露的《公司章程》（公司编号：2020-053）。

## （二） 三会运作情况

### 1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	11	<p>1、第三届董事会第四次会议：公司向银行申请短期流动资金贷款暨关联担保；对全资子公司以债转股方式增资。</p> <p>2、第三届董事会第五次会议：出售全资子公司纳晶生物100%股权；与江苏西铭医药有限公司、路原平签署的《股权转让协议》。</p> <p>3、第三届董事会第六次会议：审议《定向发行说明书》及股票定向发行相关议案；修改《公司章程》。</p> <p>4、第三届董事会第七次会议：取消会计政策变更；前期会计差错更正；更正2016、2017、2018年年度报告及摘要。</p> <p>5、第三届董事会第八次会议：2019年年度报告及摘要；2019年年度董事会会议事项；修订《公司章程》；修订各项议事规则、管理制度；聘任副总经理。</p> <p>6、第三届董事会第九次会议：公司2020年半年度报告。</p> <p>7、第三届董事会第十次会议：公司向银行申请短期流动资金贷款。</p> <p>8、第三届董事会第十一次会议：公司向关联方借款暨关联交易。</p> <p>9、第三届董事会第十二次会议：办理应收账款保理业务。</p> <p>10、第三届董事会第十三次会议：聘任总经理；聘任董事会秘书；提名新任董事。</p> <p>11、第三届董事会第十四次会议：拟使用募集资金置换已预先投入募集资金用途的自筹资金；使用闲置募集资金购买理财产品。</p>
监事会	5	<p>1、第三届监事会第四次会议：审议《定向发行说明书》及股票定向发行相关议案。</p> <p>2、第三届监事会第五次会议：取消会计政策变更；前期会计差错更正；更正2016、2017、2018年年度报告及摘要。</p> <p>3、第三届监事会第六次会议：2019年年度报告及摘要；2019年年度监事会会议事项；修订监事会议事规则。</p> <p>4、第三届监事会第七次会议：公司2020年半年度报告。</p> <p>5、第三届监事会第八次会议：拟使用募集资金置换已预先投入募集资金用途的自筹资金；使用闲置募集资金购买理财产品。</p>

股东大会	4	<p>1、2020 年第一次临时股东大会：出售全资子公司纳晶生物 100% 股权；与江苏西铭医药有限公司、路原平签署的《股权转让协议》。</p> <p>2、2020 年第二次临时股东大会：审议《定向发行说明书》及股票定向发行相关议案；修改《公司章程》。</p> <p>3、2019 年年度股东大会：2019 年年度报告及摘要；2019 年年度股东大会会议事项；修订《公司章程》；修订各项议事规则、管理制度。</p> <p>4、2020 年第三次临时股东大会：选举新任董事。</p>
------	---	--

## 2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司总计召开 4 次股东大会、11 次董事会、5 次监事会，历次会议的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等均符合《公司法》、《证券法》、《公司章程》、《股东大会会议事规则》、《董事会议事规则》及《监事会议事规则》等要求，会议程序规范，决议内容不存在违反《公司法》、《公司章程》等规定的情形。公司三会成员符合《公司法》等法律法规的任职要求，能够按照《公司章程》、三会议事规则等治理制度勤勉、诚信的履行职责和义务。

### (三) 公司治理改进情况

报告期内，公司对机构股东派驻董事的提名、选举，严格遵循有关法律法规和《公司章程》规定的条件和程序，依法履行有关核查及信息披露义务。公司根据《治理规则》的要求，并结合公司实际情况修订了相关经营管理制度，经 2019 年年度股东大会审议通过的制度详见如下：《纳晶科技股份有限公司公司章程》、《股东大会会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《承诺管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易管理制度》、《利润分配管理制度》、《投资者关系管理制度》、《信息披露事务管理制度》。

报告期内，公司引入职业经理人，2020 年 12 月 3 日公司聘任翁格菲先生为公司总经理，翁格菲先生在其职业经历和专业领域都具备丰富的实践经验。

### (四) 投资者关系管理情况

报告期内，公司修订了《投资者关系管理制度》，进一步规范公司投资者关系管理工作，加强与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，严格按照该制度履行投资者接待工作。同时，公司严格履行信息披露义务，及时、真实、准确、完整地披露定期报告和临时公告，确保投资者能够及时、全面的了解公司生产经营的情况。

## 二、 内部控制

### (一) 监事会就年度内监督事项的意见

对于公司本年度内召开的董事会、股东大会，监事会均列席参加并发表意见，对需要监事会审议和发表意见的重要事项和议案均发表了明确的意见，监事会在年度内的监督活动中未发现公司存在重

大风险事项，监事会对本年度内的监督事项无异议。

## (二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

### 1、业务独立情况

公司拥有独立的经营决策权和实施权，自行承担采购、研发、生产、销售等重要职能。公司的业务完全独立于控股股东、实际控制人，与控股股东、实际控制人不存在同业竞争或者显示公平的关联交易。不存在控股股东或实际控制人超越公司股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为。

### 2、资产独立情况

公司拥有独立的生产经营场所，对所有资产拥有完全的控制权、支配权，不存在资产、资金被控股股东及实际控制人违规占用而损害公司利益的情形。

### 3、人员独立情况

公司拥有独立的员工团队，并已建立完善的人事管理制度。公司的人事聘任与工资管理与控股股东、实际控制人完全分离，公司财务人员未在公司及其子公司以外的其他企业兼职。

### 4、财务独立情况

公司设置了独立的财务会计部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度。公司根据企业发展规划，自主决定投资计划和资金安排，不存在货币资金或其他资产被控股股东及实际控制人和其他关联方占用的情况，也不存在为各控股股东及实际控制人和其他关联方提供担保的情况。

### 5、机构独立情况

公司根据《公司法》及《公司章程》的相关规定，建立了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构、高级管理人员为执行机构的法人治理结构；同时，公司根据自身的生产经营需要设置了较为完善的组织机构，拥有完整的采购、生产、销售系统和配套部门。公司的各职能机构与控股股东、实际控制人间不存在从属关系。

## (三) 对重大内部管理制度的评价

公司按照《公司法》、《证券法》以及全国中小企业股份转让系统有关规章制度等指引已经建议了一系列较为健全的会计核算体系，财务管理制度和风险控制等内控制度均完整的涵盖了公司管理的各个业务环节，能够满足公司目前的生产经营发展需要。

## (四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司已建立年度报告差错责任追究制度，报告期内，公司基于行业竞争因素和内部技术升级的双重影响，2016年至2018年已结转到无形资产并摊销的部分不再完全满足企业会计准则规定的资本化条件，根据《企业会计准则第28条——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定，公司对2016年度至2018年度报表相关科目进行了追溯调整。该调整是公司管理层基于本公司所处行业发展形势以及公司实际情况做出的判断。对此，公司董事会充分查证并核实了本次会计差错的性质及产生原因，并召开了董事会对上述会计差错更正予以了审议和确认，及时披露了更正公告。本次会计差错确因非

主观因素造成，但鉴于本次差错更正对以往年度的调整影响数额较大，公司董事会对相关责任人处以责令改正并检讨。

本公司于 2021 年度发现因股份支付产生的前期会计差错更正事项。公司已对此前期会计差错进行了更正并对 2020 年度财务报表进行了追溯调整。对此，公司董事会充分查证并核实了本次会计差错的性质及产生原因，并召开了董事会对上述会计差错更正予以了审议和确认，及时披露了更正公告。

公司管理层后续将更加审慎进行有关会计处理工作，严格履行有关信息披露职责，公司董事会将进一步起到监督职责，督促公司真实、准确、完整、及时地披露信息。

### 三、 投资者保护

#### (一) 公司股东大会实行累积投票制和网络投票安排的情况

适用 不适用

报告期内，公司总计召开 4 次股东大会，其中：2020 年第二次临时股东大会及 2020 年第三次临时股东大会均开通了网络投票，并按照《治理规则》的规定聘请律师进行见证。2020 年第三次临时股东大会选举新任董事根据《公司章程》的有关规定未实行累积投票制。

#### (二) 特别表决权股份

适用 不适用

## 第十节 财务会计报告

### 一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	天健审〔2021〕3248号	
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	杭州市上城区钱江路1366号华润大厦B座14楼	
审计报告日期	2021年4月22日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	周小民	陈艳
	1年	1年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	12年	
会计师事务所审计报酬	20万元	

审计报告正文：

#### 审计报告

天健审〔2021〕3248号

纳晶科技股份有限公司全体股东：

#### 一、 审计意见

我们审计了纳晶科技股份有限公司（以下简称纳晶科技公司）财务报表，包括2020年12月31日的合并及母公司资产负债表，2020年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了纳晶科技公司2020年12月31日的合并及母公司财务状况，以及2020年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

#### 二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于纳晶科技公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、

适当的，为发表审计意见提供了基础。

### 三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

#### （一）收入确认

##### 1.事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三（二十一）及五（二）1。

纳晶科技公司的营业收入主要来自于销售量子点膜等显示产品。2020年度，纳晶科技公司营业收入金额为人民币 185,778,770.44 元。

公司产品经客户签收或取得客户结算单后确认收入，电商平台销售业务在客户签收并在无理由退货期限届满后确认收入。

由于营业收入是纳晶科技公司关键业绩指标之一，可能存在纳晶科技公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

##### 2.审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

（1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

（3）对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

（4）以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、客户签收单及客户对账单等；

（5）结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；

（6）对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

（7）获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

（8）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

## (二) 应收账款减值

### 1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三（九）及五（一）3。

截至 2020 年 12 月 31 日，纳晶科技公司应收账款账面余额为人民币 54,706,049.02 元，坏账准备为人民币 2,781,281.91 元，账面价值为人民币 51,924,767.11 元。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

### 2. 审计应对

针对应收账款减值，我们实施的审计程序主要包括：

（1）了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

（3）对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

（4）检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

（5）检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

## 四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

## **五、管理层和治理层对财务报表的责任**

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估纳晶科技公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

纳晶科技公司治理层（以下简称治理层）负责监督纳晶科技公司的财务报告过程。

## **六、注册会计师对财务报表审计的责任**

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致

对纳晶科技公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致纳晶科技公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就纳晶科技公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：周小民  
（项目合伙人）

中国·杭州

中国注册会计师：陈艳

二〇二一年四月二十二日

## 二、 财务报表

### （一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2020年12月31日	2020年1月1日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	五（一）1	203,406,122.91	14,781,660.55
结算备付金		-	-

拆出资金		-	-
交易性金融资产	五（一）2	7,310,000.00	13,300,000.00
衍生金融资产		-	-
应收票据		-	-
应收账款	五（一）3	51,924,767.11	16,092,575.70
应收款项融资	五（一）4	-	-
预付款项	五（一）5	2,563,041.77	2,204,859.70
应收保费		-	-
应收分保账款		-	-
应收分保合同准备金		-	-
其他应收款	五（一）6	833,830.26	2,111,923.49
其中：应收利息		-	-
应收股利		-	-
买入返售金融资产		-	-
存货	五（一）7	47,271,843.93	46,090,731.50
合同资产		-	-
持有待售资产		-	-
一年内到期的非流动资产		-	-
其他流动资产	五（一）8	6,206,760.46	7,703,502.81
<b>流动资产合计</b>		<b>319,516,366.44</b>	<b>102,285,253.75</b>
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款及垫款		-	-
债权投资		-	-
其他债权投资		-	-
长期应收款		-	-
长期股权投资		-	-
其他权益工具投资	五（一）9	17,865,000.00	1,214,600.00
其他非流动金融资产		-	-
投资性房地产		-	-
固定资产	五（一）10	47,460,639.76	55,292,933.03
在建工程		-	-
生产性生物资产		-	-
油气资产		-	-
使用权资产		-	-
无形资产	五（一）11	23,493,691.83	26,291,627.15
开发支出		-	-
商誉	五（一）12	-	-
长期待摊费用	五（一）13	11,348,657.90	9,951,524.43
递延所得税资产		-	-
其他非流动资产	五（一）14	74,700.00	1,586,600.00
<b>非流动资产合计</b>		<b>100,242,689.49</b>	<b>94,337,284.61</b>
<b>资产总计</b>		<b>419,759,055.93</b>	<b>196,622,538.36</b>
<b>流动负债：</b>			

短期借款	五（一）15	1,001,917.81	50,103,675.01
向中央银行借款		-	-
拆入资金		-	-
交易性金融负债		-	-
衍生金融负债		-	-
应付票据		-	-
应付账款	五（一）16	23,659,604.70	22,284,249.79
预收款项		-	-
合同负债	五（一）17	1,187,104.40	1,150,229.61
卖出回购金融资产款		-	-
吸收存款及同业存放		-	-
代理买卖证券款		-	-
代理承销证券款		-	-
应付职工薪酬	五（一）18	7,903,335.92	2,939,708.36
应交税费	五（一）19	1,787,868.97	420,833.72
其他应付款	五（一）20	1,007,629.76	21,291,937.27
其中：应付利息		-	-
应付股利		-	-
应付手续费及佣金		-	-
应付分保账款		-	-
持有待售负债		-	-
一年内到期的非流动负债		-	-
其他流动负债	五（一）21	26,884,736.37	149,529.85
<b>流动负债合计</b>		<b>63,432,197.93</b>	<b>98,340,163.61</b>
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金		-	-
长期借款	五（一）22	10,280,843.04	-
应付债券		-	-
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
租赁负债		-	-
长期应付款		-	-
长期应付职工薪酬		-	-
预计负债		-	-
递延收益		-	-
递延所得税负债		-	-
其他非流动负债		-	-
<b>非流动负债合计</b>		<b>10,280,843.04</b>	<b>-</b>
<b>负债合计</b>		<b>73,713,040.97</b>	<b>98,340,163.61</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本	五（一）23	140,764,172.00	79,000,000.00
其他权益工具		-	-
其中：优先股		-	-

永续债		-	-
资本公积	五（一）24	<b>535,363,836.72</b>	<b>352,053,773.97</b>
减：库存股			
其他综合收益	五（一）25	2,027,257.79	-15,585,718.37
专项储备			
盈余公积			
一般风险准备			
未分配利润	五（一）26	<b>-332,109,251.55</b>	<b>-317,185,680.85</b>
归属于母公司所有者权益合计		346,046,014.96	98,282,374.75
少数股东权益		-	-
<b>所有者权益合计</b>		346,046,014.96	98,282,374.75
<b>负债和所有者权益总计</b>		419,759,055.93	196,622,538.36

法定代表人：彭笑刚

主管会计工作负责人：冯文娟

会计机构负责人：冯文娟

**（二） 母公司资产负债表**

单位：元

项目	附注	2020年12月31日	2020年1月1日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		200,877,982.77	11,905,596.00
交易性金融资产		6,510,000.00	11,800,000.00
衍生金融资产		-	-
应收票据		-	-
应收账款	十四（一）1	52,845,476.91	16,416,597.37
应收款项融资		-	-
预付款项		5,869,645.23	25,580,126.44
其他应收款	十四（一）2	3,162,203.11	31,076,185.78
其中：应收利息		43,098,906.84	39,791,188.11
应收股利		-	-
买入返售金融资产		-	-
存货		43,098,906.84	39,791,188.11
合同资产		-	-
持有待售资产		-	-
一年内到期的非流动资产		-	-
其他流动资产		910,450.62	2,835,781.93
<b>流动资产合计</b>		313,274,665.48	139,405,475.63
<b>非流动资产：</b>			
债权投资		-	-
其他债权投资		-	-
长期应收款		-	-
长期股权投资	十四（一）3	72,934,410.00	98,934,410.00

其他权益工具投资		17,865,000.00	1,214,600.00
其他非流动金融资产		-	-
投资性房地产		-	-
固定资产		12,702,760.96	21,180,151.49
在建工程		-	-
生产性生物资产		-	-
油气资产		-	-
使用权资产		-	-
无形资产		12,577,352.39	15,135,371.59
开发支出		-	-
商誉		-	-
长期待摊费用		5,563,582.25	8,646,759.13
递延所得税资产		-	-
其他非流动资产		61,200.00	1,586,600.00
<b>非流动资产合计</b>		<b>121,704,305.60</b>	<b>146,697,892.21</b>
<b>资产总计</b>		<b>434,978,971.08</b>	<b>286,103,367.84</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款		1,001,917.81	50,103,675.01
交易性金融负债		-	-
衍生金融负债		-	-
应付票据		-	-
应付账款		21,668,870.72	19,710,479.92
预收款项		-	-
卖出回购金融资产款		-	-
应付职工薪酬		6,602,274.40	2,457,790.49
应交税费		1,410,094.96	117,418.18
其他应付款		938,012.75	21,139,488.38
其中：应付利息		-	-
应付股利		-	-
合同负债		1,147,143.79	905,371.02
持有待售负债		-	-
一年内到期的非流动负债		-	-
其他流动负债		26,879,999.53	117,698.23
<b>流动负债合计</b>		<b>59,648,313.96</b>	<b>94,551,921.23</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款		-	-
应付债券		-	-
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
租赁负债		-	-
长期应付款		-	-
长期应付职工薪酬		-	-
预计负债		-	-

递延收益		-	-
递延所得税负债		-	-
其他非流动负债		-	-
<b>非流动负债合计</b>		-	-
<b>负债合计</b>		59,648,313.96	94,551,921.23
<b>所有者权益：</b>			
股本		140,764,172.00	79,000,000.00
其他权益工具		-	-
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
资本公积		<b>535,363,836.72</b>	<b>352,053,773.97</b>
减：库存股		-	-
其他综合收益		1,985,000.00	-15,165,400.00
专项储备		-	-
盈余公积		-	-
一般风险准备		-	-
未分配利润		<b>-302,782,351.60</b>	<b>-224,336,927.36</b>
<b>所有者权益合计</b>		375,330,657.12	191,551,446.61
<b>负债和所有者权益合计</b>		434,978,971.08	286,103,367.84

### （三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2020年	2019年
<b>一、营业总收入</b>		185,778,770.44	61,771,026.80
其中：营业收入	五（二）1	185,778,770.44	61,771,026.80
利息收入		-	-
已赚保费		-	-
手续费及佣金收入		-	-
<b>二、营业总成本</b>		198,891,663.13	113,323,868.72
其中：营业成本	五（二）1	127,379,206.83	39,717,406.01
利息支出		-	-
手续费及佣金支出		-	-
退保金		-	-
赔付支出净额		-	-
提取保险责任准备金净额		-	-
保单红利支出		-	-
分保费用		-	-
税金及附加	五（二）2	1,132,838.09	305,749.29
销售费用	五（二）3	2,943,445.57	8,291,185.64
管理费用	五（二）4	24,698,912.11	20,863,878.49
研发费用	五（二）5	36,076,731.14	40,820,707.23

财务费用	五（二）6	6,660,529.39	3,324,942.06
其中：利息费用		5,935,701.89	3,451,487.69
利息收入		280,827.32	30,955.81
加：其他收益	五（二）7	5,390,155.10	1,189,098.63
投资收益（损失以“-”号填列）	五（二）8	-1,967,904.09	547,009.38
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）		-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五（二）9	-3,466,664.19	-2,410.50
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五（二）10	-1,325,004.14	-19,590,891.17
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五（二）11	-	-2,505.72
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		-14,482,310.01	-69,412,541.30
加：营业外收入	五（二）12	90,000.00	3,110,058.80
减：营业外支出	五（二）13	31,261.69	515,892.09
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		-14,423,571.70	-66,818,374.59
减：所得税费用	五（二）14	-	25,010.86
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		-14,423,571.70	-66,843,385.45
其中：被合并方在合并前实现的净利润		-	-
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-14,089,470.17	-66,843,385.45
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-334,101.53	-
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-	-
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		-14,423,571.70	-66,843,385.45
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>	五（二）15	17,612,976.16	-19,144,790.44
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		17,612,976.16	-19,144,790.44
1.不能重分类进损益的其他综合收益		17,150,400.00	-19,135,400.00
（1）重新计量设定受益计划变动额		-	-
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益		-	-
（3）其他权益工具投资公允价值变动		17,150,400.00	-19,135,400.00
（4）企业自身信用风险公允价值变动		-	-
（5）其他		-	-
2.将重分类进损益的其他综合收益		462,576.16	-9,390.44
（1）权益法下可转损益的其他综合收益		-	-
（2）其他债权投资公允价值变动		-	-
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金		-	-

额			
(4) 其他债权投资信用减值准备		-	-
(5) 现金流量套期储备		-	-
(6) 外币财务报表折算差额		462,576.16	-9,390.44
(7) 其他		-	-
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-	-
<b>七、综合收益总额</b>		3,189,404.46	-85,988,175.89
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		3,189,404.46	-85,988,175.89
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-	-
<b>八、每股收益：</b>			
(一) 基本每股收益（元/股）		-0.17	-0.85
(二) 稀释每股收益（元/股）		-0.17	-0.85

法定代表人：彭笑刚

主管会计工作负责人：冯文娟

会计机构负责人：冯文娟

**（四） 母公司利润表**

单位：元

项目	附注	2020 年	2019 年
<b>一、营业收入</b>	十四（二）1	182,970,869.89	56,968,709.46
减：营业成本	十四（二）1	129,551,517.28	39,798,208.76
税金及附加		728,794.69	15,982.70
销售费用		1,876,242.19	5,294,623.95
管理费用		21,073,477.26	17,013,674.99
研发费用	十四（二）2	34,617,922.86	37,297,748.97
财务费用		6,295,748.52	3,265,790.63
其中：利息费用		5,585,701.89	3,398,909.18
利息收入		273,390.30	27,957.90
加：其他收益		5,242,189.17	1,147,907.96
投资收益（损失以“-”号填列）	十四（二）3	-36,171,971.40	418,661.09
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）		-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-14,139,249.70	-2,410.50
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-21,763,560.40	-8,735,842.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-	-1,730.76
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		-78,005,425.24	-52,890,734.75
加：营业外收入		90,000.00	3,109,370.00

减：营业外支出		30,000.00	512,130.47
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		-77,945,425.24	-50,293,495.22
减：所得税费用		-	-
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		-77,945,425.24	-50,293,495.22
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-77,945,425.24	-50,293,495.22
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-	-
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>		17,150,400.00	-19,135,400.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		17,150,400.00	-19,135,400.00
1.重新计量设定受益计划变动额		-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动		17,150,400.00	-19,135,400.00
4.企业自身信用风险公允价值变动		-	-
5.其他		-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益		-	-
2.其他债权投资公允价值变动		-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		-	-
4.其他债权投资信用减值准备		-	-
5.现金流量套期储备		-	-
6.外币财务报表折算差额		-	-
7.其他		-	-
<b>六、综合收益总额</b>		-60,795,025.24	-69,428,895.22
<b>七、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益（元/股）		-	-
（二）稀释每股收益（元/股）		-	-

**（五）合并现金流量表**

单位：元

项目	附注	2020年	2019年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		160,726,388.33	86,542,619.04
客户存款和同业存放款项净增加额		-	-
向中央银行借款净增加额		-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额		-	-
收到原保险合同保费取得的现金		-	-
收到再保险业务现金净额		-	-
保户储金及投资款净增加额		-	-
收取利息、手续费及佣金的现金		-	-
拆入资金净增加额		-	-

回购业务资金净增加额		-	-
代理买卖证券收到的现金净额		-	-
收到的税费返还		-	-
收到其他与经营活动有关的现金	五（三）1	6,517,130.98	4,873,343.87
<b>经营活动现金流入小计</b>		167,243,519.31	91,415,962.91
购买商品、接受劳务支付的现金		116,258,493.80	74,082,230.56
客户贷款及垫款净增加额		-	-
存放中央银行和同业款项净增加额		-	-
支付原保险合同赔付款项的现金		-	-
为交易目的而持有的金融资产净增加额		-	-
拆出资金净增加额		-	-
支付利息、手续费及佣金的现金		-	-
支付保单红利的现金		-	-
支付给职工以及为职工支付的现金		35,506,806.26	43,814,262.57
支付的各项税费		6,453,500.80	192,168.75
支付其他与经营活动有关的现金	五（三）2	15,642,332.91	26,283,395.28
<b>经营活动现金流出小计</b>		173,861,133.77	144,372,057.16
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		-6,617,614.46	-52,956,094.25
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		228,030,001.00	-
取得投资收益收到的现金		263,243.61	547,009.38
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	227.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-
收到其他与投资活动有关的现金	五（三）3	-	23,510,000.00
<b>投资活动现金流入小计</b>		228,293,244.61	24,057,236.38
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		13,247,201.06	11,836,345.50
投资支付的现金		222,040,000.00	500,000.00
质押贷款净增加额		-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-
支付其他与投资活动有关的现金	五（三）4	504,695.35	13,300,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>		235,791,896.41	25,636,345.50
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		-7,498,651.80	-1,579,109.12
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		247,056,688.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		-	-
取得借款收到的现金		97,673,658.36	50,000,000.00
发行债券收到的现金		-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	五（三）5	50,490,000.00	20,000,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>		395,220,346.36	70,000,000.00
偿还债务支付的现金		110,000,000.00	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,695,799.77	2,746,666.02

其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	五（三）6	73,657,839.42	5,604,532.40
<b>筹资活动现金流出小计</b>		187,353,639.19	18,351,198.42
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		207,866,707.17	51,648,801.58
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-795,329.60	208,612.18
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		192,955,111.31	-2,677,789.61
加：期初现金及现金等价物余额		5,484,661.78	8,162,451.39
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		198,439,773.09	5,484,661.78

法定代表人：彭笑刚

主管会计工作负责人：冯文娟

会计机构负责人：冯文娟

**（六） 母公司现金流量表**

单位：元

项目	附注	2020年	2019年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		156,953,707.36	62,769,084.68
收到的税费返还		-	-
收到其他与经营活动有关的现金		5,921,655.18	4,756,999.64
<b>经营活动现金流入小计</b>		162,875,362.54	67,526,084.32
购买商品、接受劳务支付的现金		110,512,979.85	68,472,151.41
支付给职工以及为职工支付的现金		28,340,511.30	34,632,294.90
支付的各项税费		4,268,852.11	15,982.70
支付其他与经营活动有关的现金		13,744,556.92	20,339,137.81
<b>经营活动现金流出小计</b>		156,866,900.18	123,459,566.82
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		6,008,462.36	-55,933,482.50
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		210,030,003.00	-
取得投资收益收到的现金		235,385.95	418,661.09
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	1,192,523.64
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-
收到其他与投资活动有关的现金		-	25,724,177.39
<b>投资活动现金流入小计</b>		210,265,388.95	27,335,362.12
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		514,547.48	3,295,171.68
投资支付的现金		218,740,000.00	3,600,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-
支付其他与投资活动有关的现金		-	19,230,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>		219,254,547.48	26,125,171.68
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		-8,989,158.53	1,210,190.44

<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		247,056,688.00	-
取得借款收到的现金		87,390,000.00	50,000,000.00
发行债券收到的现金		-	-
收到其他与筹资活动有关的现金		49,490,000.00	20,000,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>383,936,688.00</b>	<b>70,000,000.00</b>
偿还债务支付的现金		110,000,000.00	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,358,299.77	2,746,666.02
支付其他与筹资活动有关的现金		73,657,839.42	5,604,532.40
<b>筹资活动现金流出小计</b>		<b>187,016,139.19</b>	<b>18,351,198.42</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>196,920,548.81</b>	<b>51,648,801.58</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		<b>-636,816.92</b>	<b>176,073.58</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		<b>193,303,035.72</b>	<b>-2,898,416.90</b>
加：期初现金及现金等价物余额		2,608,597.23	5,507,014.13
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>195,911,632.95</b>	<b>2,608,597.23</b>

## (七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2020年												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减 ： 库 存 股	其他综合收益	专 项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未分配利润		
	优 先 股	永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	79,000,000.00	-	-	-	352,053,773.97	-	-15,585,718.37	-	-	-	-317,185,680.85	-	98,282,374.75
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	79,000,000.00	-	-	-	352,053,773.97	-	-15,585,718.37	-	-	-	-317,185,680.85	-	98,282,374.75
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	61,764,172.00	-	-	-	183,310,062.75	-	17,612,976.16	-	-	-	-14,923,570.70	-	247,763,640.21
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	17,612,976.16	-	-	-	-14,423,571.70	-	3,189,404.46
（二）所有者投入和减少资本	61,764,172.00	-	-	-	183,310,062.75	-	-	-	-	-	-	-	245,074,234.75
1.股东投入的普通股	61,764,172.00	-	-	-	183,310,062.75	-	-	-	-	-	-	-	245,074,234.75
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-499,999.00	-	-499,999.00
<b>四、本期末余额</b>	<b>140,764,172.00</b>	-	-	-	<b>535,363,836.72</b>	-	<b>2,027,257.79</b>	-	-	-	<b>-332,109,251.55</b>	-	<b>346,046,014.96</b>

项目	2019年												
	归属于母公司所有者权益											少数 股 东 权 益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库 存 股	其他综合收益	专项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未分配利润		
	优 先 股	永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	79,000,000.00	-	-	-	<b>352,053,773.97</b>	-	3,559,072.07	-	-	-	<b>-250,342,295.40</b>	-	184,270,550.64
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	79,000,000.00	-	-	-	<b>352,053,773.97</b>	-	3,559,072.07	-	-	-	<b>-250,342,295.40</b>	-	184,270,550.64
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-19,144,790.44	-	-	-	-66,843,385.45	-	-85,988,175.89
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-19,144,790.44	-	-	-	-66,843,385.45	-	-85,988,175.89
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>四、本期末余额</b>	<b>79,000,000.00</b>	-	-	-	<b>352,053,773.97</b>	-	<b>-15,585,718.37</b>	-	-	-	<b>-317,185,680.85</b>	-	98,282,374.75

法定代表人：彭笑刚

主管会计工作负责人：冯文娟

会计机构负责人：冯文娟

## (八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2020年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项 储备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未分配利润	所有者权益合计
		优 先 股	永 续 债	其 他								
一、上年期末余额	79,000,000.00	-	-	-	<b>352,053,773.97</b>	-	-15,165,400.00	-	-	-	<b>-224,336,927.36</b>	191,551,446.61
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	79,000,000.00	-	-	-	<b>352,053,773.97</b>	-	-15,165,400.00	-	-	-	<b>-224,336,927.36</b>	191,551,446.61
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	61,764,172.00	-	-	-	183,310,062.75	-	17,150,400.00	-	-	-	-78,445,424.24	183,779,210.51
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	17,150,400.00	-	-	-	-77,945,425.24	-60,795,025.24
(二) 所有者投入和减少 资本	61,764,172.00	-	-	-	183,310,062.75	-	-	-	-	-	-	245,074,234.75
1. 股东投入的普通股	61,764,172.00	-	-	-	183,310,062.75	-	-	-	-	-	-	245,074,234.75
2. 其他权益工具持有者投入 资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益 的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-499,999.00	-499,999.00	-
<b>四、本期末余额</b>	<b>140,764,172.00</b>	-	-	-	<b>535,363,836.72</b>	-	<b>1,985,000.00</b>	-	-	-	<b>-302,782,351.60</b>	<b>375,330,657.12</b>	-

项目	2019年									
	股本	其他权益工具	资本公积	减：	其他综合收益	专	盈	一般	未分配利润	所有者权益合计

		优 先 股	永 续 债	其 他		库 存 股		项 储 备	余 公 积	风 险 准 备		
一、上年期末余额	79,000,000.00	-	-	-	<b>352,053,773.97</b>	-	3,970,000.00	-	-	-	<b>-174,043,432.14</b>	260,980,341.83
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	79,000,000.00	-	-	-	<b>352,053,773.97</b>	-	3,970,000.00	-	-	-	<b>-174,043,432.14</b>	260,980,341.83
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	-	-	-	-	-	-	-19,135,400.00	-	-	-	-50,293,495.22	-69,428,895.22
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-19,135,400.00	-	-	-	-50,293,495.22	-69,428,895.22
(二) 所有者投入和减少 资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投 入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权 益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的 分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>四、本年期末余额</b>	<b>79,000,000.00</b>	-	-	-	<b>352,053,773.97</b>	-	<b>-15,165,400.00</b>	-	-	-	<b>-224,336,927.36</b>	191,551,446.61	

### 三、 财务报表附注

## 纳晶科技股份有限公司 财务报表附注 2020 年度

金额单位：人民币元

#### 一、 公司基本情况

纳晶科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原杭州纳晶科技有限公司（以下简称原公司）。原公司以 2013 年 6 月 30 日为基准日，整体变更为股份有限公司。公司于 2013 年 9 月 29 日在杭州市市场监督管理局登记注册，总部位于浙江省杭州市。公司现持有统一社会信用代码为 91330100691735996J 的营业执照。现公司注册资本 140,764,172.00 元，股份总数 140,764,172 股（每股面值 1 元）。公司股票于 2014 年 8 月 5 日在全国中小企业股份转让系统挂牌交易。

本公司属化学原料和化学制品制造业，主要经营活动为量子点膜等显示产品和半导体发光材料的研发、生产和销售。

本财务报表业经公司 2021 年 4 月 22 日第三届董事会第十六次会议批准对外报出。

本公司将浙江纳晶科技有限公司、杭州纳晶照明技术有限公司和 NNcrystal US Corporation 等 5 家子公司纳入本期合并财务报表范围，情况详见本财务报表附注七之说明。

#### 二、 财务报表的编制基础

##### （一）编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

##### （二）持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

#### 三、 重要会计政策及会计估计

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

##### （一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

##### （二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

##### （三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

#### （四）记账本位币

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币，境外子公司 NNcrystal US Corporation 和 NN Labs,LLC 从事境外经营，选择其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

#### （五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

##### 1.同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

##### 2.非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

#### （六）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

#### （七）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

#### （八）外币业务和外币报表折算

##### 1.外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

##### 2.外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

#### （九）金融工具

##### 1.金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且

其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；（2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；（3）不属于上述（1）或（2）的财务担保合同，以及不属于上述（1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；（4）以摊余成本计量的金融负债。

## 2.金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

### （1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第14号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

### （2）金融资产的后续计量方法

#### 1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

#### 2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

#### 3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

#### 4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

### （3）金融负债的后续计量方法

#### 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除

因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动)计入当期损益,除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时,将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入留存收益。

#### 2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同,以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量:①按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额;②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

#### 4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生利得或损失,在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

#### (4) 金融资产和金融负债的终止确认

##### 1) 当满足下列条件之一时,终止确认金融资产:

①收取金融资产现金流量的合同权利已终止;

②金融资产已转移,且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除时,相应终止确认该金融负债(或该部分金融负债)。

#### 3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,终止确认该金融资产,并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债;保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,分别下列情况处理:(1)未保留对该金融资产控制的,终止确认该金融资产,并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债;(2)保留了对该金融资产控制的,按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产,并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的,将下列两项金额的差额计入当期损益:(1)所转移金融资产在终止确认日的账面价值;(2)因转移金融资产而收到的对价,与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。转移了金融资产的一部分,且该被转移部分整体满足终止确认条件的,将转移前金融资产整体的账面价值,在终止确认部分和继续确认部分之间,按照转移日各自的相对公允价值进行分摊,并将下列两项金额的差额计入当期损益:(1)终止确认部分的账面价值;(2)终止确认部分的对价,与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。

#### 4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

(1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

(2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

## 5.金融工具减值

### (1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具

组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

(2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

(3) 按组合计量预期信用损失的应收款项

1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

2) 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款 预期信用损失率 (%)
1年以内(含,下同)	5.00
1-2年	20.00
2-3年	50.00
3年以上	100.00

6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：(1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；(2) 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(十) 存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用移动加权平均法。

3. 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计

提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

#### 4. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

#### 5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

##### （1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

##### （2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

#### （十一）合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1. 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
2. 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；
3. 该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

#### （十二）长期股权投资

##### 1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

## 2.投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

## 3.后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

## 4.通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

### (1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控

制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

## （2）合并财务报表

### 1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

### 2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

## （十三）固定资产

### 1. 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

### 2. 各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
通用设备	年限平均法	3	5	31.67
专用设备[注]	年限平均法	5-7	0-5	14.29-20.00
运输工具	年限平均法	5	5	19.00
其他设备	年限平均法	5-7	0-5	14.29-19.00

注：其中，模具按工作量法进行折旧

## （十四）在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

## （十五）借款费用

### 1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入

相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

## 2.借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

## 3.借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

## (十六) 无形资产

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	50
软件	3-10
灯具应用专利	10
量子点光、电致发光一阶应用技术	10

3. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

## (十七) 部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

#### （十八）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上（不含1年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

#### （十九）职工薪酬

1.职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

##### 2.短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

##### 3.离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1）根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2）设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3）期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

##### 4.辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

##### 5.其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其

他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

## （二十）预计负债

1.因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2.公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

## （二十一）收入

### 1.收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

### 2.收入计量原则

（1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

（2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

（3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

（4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

### 3.收入确认的具体方法

公司膜产品经客户签收或取得客户结算单后确认收入，电商平台销售业务在客户签收并在无理由退

货期限届满后确认收入。

#### （二十二）政府补助

1.政府补助在同时满足下列条件时予以确认：（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

#### 2.与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

#### 3.与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4.与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

#### （二十三）合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

#### （二十四）递延所得税资产、递延所得税负债

1.根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2.确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3.资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应

纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4.公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

#### （二十五）经营租赁

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

#### （二十六）分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- 1.该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- 2.管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- 3.能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

#### （二十七）终止经营的确认标准、会计处理方法

满足下列条件之一的、已经被处置或划分为持有待售类别且能够单独区分的组成部分确认为终止经营：

- （1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
- （2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- （3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

本公司终止经营的情况详见本财务报表附注十三（三）之说明。

#### （二十八）重要会计政策和会计估计变更

##### 1.企业会计准则变化引起的会计政策变更

（1）公司自2020年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第14号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司2020年1月1日财务报表的主要影响如下：

项目	资产负债表		
	2019年12月31日	新收入准则调整影响	2020年1月1日
预收款项	1,299,759.46	-1,299,759.46	-
合同负债	-	1,150,229.61	1,150,229.61
其他流动负债	-	149,529.85	149,529.85

(2) 公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2019 年度颁布的《企业会计准则解释第 13 号》，该项会计政策变更采用未来适用法处理。

## 2.重要会计估计变更

### (1) 会计估计变更的内容和原因

会计估计变更的内容和原因	开始适用的时点	备注
本公司原应收款项押金保证金和员工备用金组合及合并范围内关联方往来款组合坏账准备计提比例为 0%，账龄组合坏账准备计提比例为：1 年以内（含，下同），计提比例为 0%；1-2 年，计提比例为 5%；2-3 年，计提比例为 20%；3 年以上计提比例为 50%。为了更真实、准确地反映公司应收款项、财务状况和经营成果，公司决定变更应收款项坏账准备计提比例，变更后所有应收款项坏账准备计提比例为：1 年以内（含，下同），计提比例为 5%；1-2 年，计提比例为 20%；2-3 年计提比例为 50%；3 年以上计提比例为 100%。	自 2020 年 1 月 1 日起	本次会计估计变更采用未来适用法

### (2) 受重要影响的报表项目和金额

受重要影响的报表项目	影响金额	备注
2020 年 12 月 31 日资产负债表项目		
应收账款	-2,743,148.15	-
其他应收款	-584,293.09	-
2020 年度利润表项目		
信用减值损失	-3,327,441.24	-

## 四、税项

### (一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.20%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%
销售税[境外子公司]	销售收入	9.75%

### 不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	所得税税率
纳晶科技股份有限公司	15%
NNcrystal US Corporation	21%
除上述以外的其他纳税主体	25%

## （二）税收优惠

公司 2018 年度通过浙江省高新技术企业认定，取得编号为 GR201833000966 的《高新技术企业证书》，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，公司 2020 年度企业所得税减按 15% 的税率计缴。

## 五、合并财务报表项目注释

说明：本财务报表附注的期初数指财务报表上年年末数按新收入准则调整后的 2020 年 1 月 1 日的的数据。

### （一）合并资产负债表项目注释

#### 1. 货币资金

##### （1）明细情况

项目	期末数	期初数
库存现金	38,680.77	14,132.00
银行存款	198,401,092.32	5,409,639.82
其他货币资金	4,966,349.82	9,357,888.73
合计	203,406,122.91	14,781,660.55
其中：存放在境外的款项总额	2,383,897.79	1,985,422.75

##### （2）其他说明

期末，公司其他货币资金系使用受限的信用证保证金 4,966,349.82 元。

#### 2. 交易性金融资产

项目	期末数	期初数
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	7,310,000.00	13,300,000.00
其中：银行理财产品	7,310,000.00	13,300,000.00
合计	7,310,000.00	13,300,000.00

#### 3. 应收账款

##### （1）明细情况

##### 1) 类别明细情况

种类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	15,997.00	0.03	15,997.00	100.00	-
按组合计提坏账准备	54,690,052.02	99.97	2,765,284.91	5.06	51,924,767.11
合计	54,706,049.02	100.00	2,781,281.91	5.08	51,924,767.11

（续上表）

种类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	15,997.00	0.10	15,997.00	100.00	-
按组合计提坏账准备	16,102,348.70	99.90	9,773.00	0.06	16,092,575.70
合计	16,118,345.70	100.00	25,770.00	0.16	16,092,575.70

## 2) 期末单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
秦皇岛润途商贸有限公司	15,997.00	15,997.00	100.00	时间长，收回可能性极小
合计	15,997.00	15,997.00	100.00	-

## 3) 采用组合计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	54,597,636.78	2,729,881.86	5.00
1-2年	71,265.24	14,253.05	20.00
3年以上	21,150.00	21,150.00	100.00
合计	54,690,052.02	2,765,284.91	5.06

## (2) 坏账准备变动情况

项目	期初数	本期增加		本期减少			期末数
		计提	其他	转回	核销	合并转出	
单项计提坏账准备	15,997.00	-	-	-	-	-	15,997.00
按组合计提坏账准备	9,773.00	2,757,529.41	-	-	-	2,017.50	2,765,284.91
合计	25,770.00	2,757,529.41	-	-	-	2,017.50	2,781,281.91

## (3) 本期未发生应收账款的核销。

(4) 期末余额前5名的应收账款合计数为54,218,017.48元，占应收账款期末余额合计数的比例为99.11%，相应计提的坏账准备合计数为2,710,900.87元。

## 4. 应收款项融资

期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	7,748,532.79	-
合计	7,748,532.79	-

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

## 5.预付款项

## (1) 明细情况

账龄	期末数				期初数			
	账面余额	比例 (%)	减值准备	账面价值	账面余额	比例 (%)	减值准备	账面价值
1年以内	1,433,936.79	55.95	-	1,433,936.79	2,194,510.97	93.10	-	2,194,510.97
1-2年	1,129,104.98	44.05	-	1,129,104.98	9,461.79	0.40	-	9,461.79
2-3年	-	-	-	-	836.84	0.04	-	836.84
3年以上	-	-	-	-	152,160.62	6.46	152,110.52	50.10
合计	2,563,041.77	100.00	-	2,563,041.77	2,356,970.22	100.00	152,110.52	2,204,859.70

## (2) 预付款项金额前5名情况

期末余额前5名的预付款项合计数为2,323,840.46元,占预付款项期末余额合计数的比例为90.67%。

## 6.其他应收款

## (1) 明细情况

## 1) 类别明细情况

种类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	1,419,873.35	100.00	586,043.09	41.27	833,830.26
合计	1,419,873.35	100.00	586,043.09	41.27	833,830.26

(续上表)

种类	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	2,111,923.49	100.00	-	-	2,111,923.49
合计	2,111,923.49	100.00	-	-	2,111,923.49

## 2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	1,419,873.35	586,043.09	41.27
其中：1年以内	326,732.70	16,336.64	5.00
1-2年	590,199.00	118,039.80	20.00
2-3年	102,550.00	51,275.00	50.00
3年以上	400,391.65	400,391.65	100.00
合计	1,419,873.35	586,043.09	41.27

## (2) 坏账准备变动情况

项目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期信 用损失（未发生信 用减值）	整个存续期预期 信用损失（已发 生信用减值）	
期初数	-	-	-	-
期初数在本期	-	-	-	-
转入第二阶段	-	-	-	-
转入第三阶段	-	-	-	-
转回第二阶段	-	-	-	-
转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	16,894.14	118,039.80	574,200.84	709,134.78
本期收回	-	-	-	-
本期转回	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
合并转出	557.50	-	122,534.19	123,091.69
期末数	16,336.64	118,039.80	451,666.65	586,043.09

## (3) 其他应收款款项性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
押金保证金	1,267,150.65	1,822,266.60
应收暂付款	135,222.70	263,056.89
员工备用金	17,500.00	26,600.00
合计	1,419,873.35	2,111,923.49

## (4) 其他应收款金额前 5 名情况

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收 款余额的比 例（%）	坏账准备
乐苏电子科技（杭州）有限公司	押金保证金	50,250.00	2-3 年	28.18	25,125.00
		349,850.00	3 年以上		349,850.00
海信视像科技股份有限公司	押金保证金	340,000.00	1-2 年	26.06	68,000.00
		30,000.00	2-3 年		15,000.00
浙江衢州巨泰建材有限公司	押金保证金	100,000.00	1 年以内	10.56	5,000.00
		50,000.00	1-2 年		10,000.00
浙江天猫技术有限公司	押金保证 金、应收暂 付款	30,000.00	1 年以内	7.75	1,500.00
		60,000.00	1-2 年		12,000.00
		20,000.00	2-3 年		10,000.00
浙江汇盛投资集团有限公司	押金保证金	107,000.00	1 年以内	7.54	5,350.00
合计	-	1,137,100.00	-	80.09	501,825.00

## 7. 存货

## (1) 明细情况

项目	期末数			期初数		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	10,693,933.71	16,390.13	10,677,543.58	16,632,491.50	611,908.39	16,020,583.11
在产品	4,343,930.83	-	4,343,930.83	3,908,828.88	-	3,908,828.88
库存商品	13,784,935.80	-	13,784,935.80	30,009,428.68	12,218,091.61	17,791,337.07

发出商品	13,343,026.20	-	13,343,026.20	8,369,982.44	-	8,369,982.44
委托加工物资	5,122,407.52	-	5,122,407.52	-	-	-
合计	47,288,234.06	16,390.13	47,271,843.93	58,920,731.50	12,830,000.00	46,090,731.50

## (2) 存货跌价准备

## 1) 明细情况

项目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转回	转销	
原材料	611,908.39	152,364.19	-	-	747,882.45	16,390.13
库存商品	12,218,091.61	1,611,196.21	-	438,556.26	13,390,731.56	
合计	12,830,000.00	1,763,560.40	-	438,556.26	14,138,614.01	16,390.13

## 2) 确定可变现净值的具体依据、本期转回或转销存货跌价准备的原因

项目	确定可变现净值的具体依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
原材料	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	-	本期已将期初计提存货跌价准备的存货耗用/售出
库存商品	估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	以前期间计提了存货跌价准备的存货可变现净值上升	本期已将期初计提存货跌价准备的存货耗用/售出

## 8.其他流动资产

项目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
待抵扣增值税进项税	4,595,171.64	-	4,595,171.64	6,539,940.79	-	6,539,940.79
预缴企业所得税	640,783.12	-	640,783.12	-	-	
预付房租	896,895.31	-	896,895.31	1,033,273.72	-	1,033,273.72
其他	73,910.39	-	73,910.39	130,288.30	-	130,288.30
合计	6,206,760.46	-	6,206,760.46	7,703,502.81	-	7,703,502.81

## 9.其他权益工具投资

## (1) 明细情况

项目	期末数	期初数	本期股利收入	本期从其他综合收益转入留存收益的累计利得和损失	
				金额	原因
东莞市鑫聚光电科技股份有限公司	17,865,000.00	714,600.00	-	-	-
杭州博芯生物技术有限公司	-	500,000.00	-	-	-
合计	17,865,000.00	1,214,600.00	-	-	-

## (2) 本期终止确认的其他权益工具投资

项目	终止确认时公允价值	终止确认时累计利得	处置原因
----	-----------	-----------	------

		和损失	
杭州博芯生物技术有限公司	1.00	-499,999.00	公司总体战略放弃生物 板块业务
合计	1.00	-499,999.00	-

## (3) 其他说明

2020年3月，公司与杭州博芯生物技术有限公司控股股东杭州美联医学控股有限公司签订股权转让协议，约定公司将持有的杭州博芯生物技术有限公司10%的股权作价1元转让给杭州美联医学控股有限公司。双方已完成与交易股份相关的权利和义务的交接。

## 10. 固定资产

项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输工具	其他设备	合计
账面原值	-	-	-	-	-	-
期初数	21,415,577.06	3,058,749.02	71,500,309.55	571,114.48	2,278,858.66	98,824,608.77
本期增加金额	-	193,840.48	6,531,278.75	-	650,317.44	7,375,436.67
1) 购置	-	193,840.48	6,531,278.75	-	650,317.44	7,375,436.67
本期减少金额	-	116,253.15	1,864,266.16	-	280,961.57	2,261,480.88
1) 汇率变动	-	513.11	28,369.07	-	-	28,882.18
2) 合并范围减少	-	115,740.04	1,835,897.09	-	280,961.57	2,232,598.70
期末数	21,415,577.06	3,136,336.35	76,167,322.14	571,114.48	2,648,214.53	103,938,564.56
累计折旧	-	-	-	-	-	-
期初数	1,279,141.71	1,722,502.09	39,172,784.00	261,017.95	1,096,229.99	43,531,675.74
本期增加金额	1,017,239.88	642,971.99	12,721,886.90	75,653.18	557,947.98	15,015,699.93
1) 计提	1,017,239.88	642,971.99	12,721,886.90	75,653.18	557,947.98	15,015,699.93
本期减少金额	-	100,831.63	1,708,810.22	-	259,809.02	2,069,450.87
1) 汇率变动	-	4,906.86	23,877.68	-	-	28,784.54
2) 合并范围减少	-	95,924.77	1,684,932.54	-	259,809.02	2,040,666.33
期末数	2,296,381.59	2,264,642.45	50,185,860.68	336,671.13	1,394,368.95	56,477,924.80
账面价值	-	-	-	-	-	-
期末账面价值	19,119,195.47	871,693.90	25,981,461.46	234,443.35	1,253,845.58	47,460,639.76
期初账面价值	20,136,435.35	1,336,246.93	32,327,525.55	310,096.53	1,182,628.67	55,292,933.03

## 11. 无形资产

项目	土地使用权	软件	灯具应用专利	量子点光、电致发光一阶应用技术	合计
账面原值	-	-	-	-	-
期初数	11,642,510.37	1,378,544.29	6,134,575.87	18,237,098.71	37,392,729.24
本期增加金额	-	-	-	-	-
本期减少金额	-	-	-	-	-
期末数	11,642,510.37	1,378,544.29	6,134,575.87	18,237,098.71	37,392,729.24
累计摊销	-	-	-	-	-
期初数	504,508.68	551,473.56	3,966,086.96	6,079,032.89	11,101,102.09
本期增加金额	232,850.16	127,917.59	613,457.64	1,823,709.93	2,797,935.32
1) 计提	232,850.16	127,917.59	613,457.64	1,823,709.93	2,797,935.32
本期减少金额	-	-	-	-	-

期末数	737,358.84	679,391.15	4,579,544.60	7,902,742.82	13,899,037.41
账面价值	-	-	-	-	-
期末账面价值	10,905,151.53	699,153.14	1,555,031.27	10,334,355.89	23,493,691.83
期初账面价值	11,138,001.69	827,070.73	2,168,488.91	12,158,065.82	26,291,627.15

## 12.商誉

## (1) 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初数	本期增加	本期减少		期末数
			处置	其他	
NN-Labs,LLC	6,760,891.17	-	-	-	6,760,891.17
合计	6,760,891.17	-	-	-	6,760,891.17

## (2) 商誉减值准备

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	处置	其他	
NN-Labs,LLC	6,760,891.17	-	-	-	-	6,760,891.17
合计	6,760,891.17	-	-	-	-	6,760,891.17

## 13.长期待摊费用

项目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数
装修费	9,688,232.79	5,632,633.28	4,176,990.57	-	11,143,875.50
绿化工程费	263,291.64		58,509.24	-	204,782.40
合计	9,951,524.43	5,632,633.28	4,235,499.81	-	11,348,657.90

## 14.其他非流动资产

项目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产购置款	74,700.00	-	74,700.00	1,586,600.00	-	1,586,600.00
合计	74,700.00	-	74,700.00	1,586,600.00	-	1,586,600.00

## 15.短期借款

项目	期末数	期初数
保证借款	1,001,917.81	50,103,675.01
合计	1,001,917.81	50,103,675.01

## 16.应付账款

项目	期末数	期初数
应付材料采购款	21,183,756.05	19,495,060.02
应付长期资产购置款	1,079,232.70	1,913,428.32
应付费用	1,396,615.95	875,761.45
合计	23,659,604.70	22,284,249.79

## 17.合同负债

项目	期末数	期初数[注]
货款	1,187,104.40	1,150,229.61
合计	1,187,104.40	1,150,229.61

[注]：期初数与上年年末数（2019年12月31日）差异详见本财务报表附注三（二十八）1（1）之说明

## 18.应付职工薪酬

## (1) 明细情况

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	2,880,466.67	39,199,907.97	34,200,905.05	7,879,469.59
离职后福利—设定提存计划	39,569.52	1,283,687.77	1,299,390.96	23,866.33
辞退福利	19,672.17	184,200.00	203,872.17	-
合计	2,939,708.36	40,667,795.74	35,704,168.18	7,903,335.92

## (2) 短期薪酬明细情况

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	2,674,807.72	34,526,833.43	29,839,850.29	7,361,790.86
职工福利费	-	534,170.99	534,170.99	-
社会保险费	12,258.38	1,396,103.68	1,319,247.72	89,114.34
其中：医疗保险费	11,856.50	1,390,456.71	1,313,198.87	89,114.34
工伤保险费	401.88	5,646.97	6,048.85	-
住房公积金	7,860.00	2,424,674.00	2,420,795.00	11,739.00
工会经费和职工教育经费	185,540.57	318,125.87	86,841.05	416,825.39
合计	2,880,466.67	39,199,907.97	34,200,905.05	7,879,469.59

## (3) 设定提存计划明细情况

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险	35,067.64	1,215,461.25	1,229,699.97	20,828.92
失业保险费	4,501.88	68,226.52	69,690.99	3,037.41
合计	39,569.52	1,283,687.77	1,299,390.96	23,866.33

## 19.应交税费

项目	期末数	期初数
增值税	978,747.73	349.51
销售税	989.57	760.82
企业所得税	-	25,010.86
代扣代缴个人所得税	282,562.36	126,782.03
城市维护建设税	103,453.02	-
房产税	179,890.86	99,600.10
土地使用税	168,330.41	168,330.40
教育费附加	44,337.01	-
地方教育附加	29,558.01	-
合计	1,787,868.97	420,833.72

## 20.其他应付款

项目	期末数	期初数
押金保证金	40,655.00	77,700.00
拆借款	639,247.40	20,575,448.15
应付暂收款	233,804.45	-
其他	93,922.91	638,789.12
合计	1,007,629.76	21,291,937.27

## 21.其他流动负债

项目	期末数	期初数[注 1]
待转销项税额	153,865.55	149,529.85
其他借款[注 2]	26,730,870.82	-
合计	26,884,736.37	149,529.85

注 1：期初数与上年年末数（2019 年 12 月 31 日）差异详见本财务报表附注三（二十八）1（1）说明

注 2：本期，公司取得融资性售后回租借款 26,390,000.00 元

## 22.长期借款

项目	期末数	期初数
抵押借款	10,012,500.00	-
信用借款	268,343.04	-
合计	10,280,843.04	-

## 23.股本

## (1) 明细情况

项目	期初数	本期增减变动（减少以“-”表示）					期末数
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	79,000,000	61,764,172	-	-	-	61,764,172	140,764,172

## (2) 其他说明

2020 年 11 月，经中国证券监督管理委员会《关于核准纳晶科技股份有限公司定向发行股票的批复》（证监许可〔2020〕2339 号）核准，公司获准定向发行新股不超过 79,000,000.00 股，每股面值 1 元，每股发行价格为人民币 4.00 元，公司实际募集资金总额为人民币 247,056,688.00 元，减除发行费用人民币 1,982,453.25 元后，募集资金净额为人民币 245,074,234.75 元，其中计入股本人民币 61,764,172.00 元，计入资本公积（股本溢价）人民币 183,310,062.75 元。本次变更业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其出具《验资报告》（天健验〔2020〕505 号）。

## 24.资本公积

## (1) 明细情况

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
股本溢价	352,053,773.97	183,310,062.75	-	535,363,836.72
合计	352,053,773.97	183,310,062.75	-	535,363,836.72

## (2) 其他说明

资本公积-股本溢价变动详见本财务报表附注五（一）23 股本之说明。

## 25.其他综合收益

项目	期初数	本期发生额						期末数
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
不能重分类进损益的其他综合收益	-15,165,400.00	17,150,400.00	-	-	-	17,150,400.00	-	1,985,000.00
其中：其他权益工具投资公允价值变动	-15,165,400.00	17,150,400.00	-	-	-	17,150,400.00	-	1,985,000.00
将重分类进损益的其他综合收益	-420,318.37	462,576.16	-	-	-	462,576.16	-	42,257.79
其中：外币财务报表折算差额	-420,318.37	462,576.16	-	-	-	462,576.16	-	42,257.79
其他综合收益合计	-15,585,718.37	17,612,976.16	-	-	-	17,612,976.16	-	2,027,257.79

## 26.未分配利润

项目	本期数	上年同期数
期初未分配利润	-317,185,680.85	-250,342,295.40
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-14,423,571.70	-66,843,385.45
其他转入[注]	-499,999.00	-
期末未分配利润	-332,109,251.55	-317,185,680.85

[注]本期公司转让其他权益工具产生的损失

## (二) 合并利润表项目注释

## 1.营业收入/营业成本

## (1) 明细情况

项目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	185,751,712.56	127,379,183.81	61,771,026.80	39,717,406.01
其他业务收入	27,057.88	23.02	-	-
合计	185,778,770.44	127,379,206.83	61,771,026.80	39,717,406.01

## (2) 收入按主要类别的分解信息

项目	显示产品	半导体发光材料	照明产品	生物产品	其他	合计
主要经营地区						
境内	181,769,415.88	187,215.39	1,619,963.43	57,743.39	27,057.88	183,661,395.97
境外	-	2,117,374.47	-	-	-	2,117,374.47
合计	181,769,415.88	2,304,589.86	1,619,963.43	57,743.39	27,057.88	185,778,770.44

## 2.税金及附加

项目	本期数	上年同期数
城市维护建设税	370,527.65	10,445.74
教育费附加	158,797.57	4,476.74
地方教育附加	105,865.07	2,984.51
印花税	113,088.50	19,911.80
房产税	215,208.89	99,600.10
土地使用税	168,330.41	168,330.40
车船税	1,020.00	-
合计	1,132,838.09	305,749.29

## 3.销售费用

项目	本期数	上年同期数
职工薪酬	1,761,895.59	2,798,224.09
业务招待费	242,800.07	216,838.49
市场拓展费	228,532.43	1,211,405.28
平台服务费	180,420.94	577,381.58
仓储费	124,501.41	152,275.20
差旅费	113,111.87	542,756.97
销售代理服务	21,838.63	409,792.74
办公费	91,975.05	252,923.05
咨询顾问费	-	580,194.18
运费	-	696,804.06
其他	178,369.58	852,590.00
合计	2,943,445.57	8,291,185.64

## 4.管理费用

项目	本期数	上年同期数
职工薪酬	10,159,744.33	9,998,811.21
中介服务费	5,854,555.11	1,554,066.97
折旧及摊销	4,549,263.75	4,383,206.26
处理流动资产损失	1,534,734.24	-
房租物业费	1,022,053.63	1,081,365.18
办公费	797,017.29	1,221,674.31
差旅费	162,592.63	396,338.59
业务招待费	142,030.24	128,359.53

专利相关费用	-	1,489,373.29
其他	476,920.89	610,683.15
合计	24,698,912.11	20,863,878.49

## 5.研发费用

项目	本期数	上年同期数
职工薪酬	16,319,237.78	19,299,593.31
直接材料费	3,746,498.53	4,605,221.73
折旧摊销费	9,938,882.60	10,099,356.48
动力费用	1,273,747.82	1,628,999.13
房租物业费	1,959,721.67	2,749,912.91
委外开发费	1,500,000.00	1,436,591.07
其他	1,338,642.74	1,001,032.60
合计	36,076,731.14	40,820,707.23

## 6.财务费用

项目	本期数	上年同期数
利息支出	5,935,701.89	3,451,487.69
减：利息收入	280,827.32	30,955.81
汇兑损益	652,702.68	-175,616.71
银行手续费	89,100.22	80,026.89
其他	263,851.92	-
合计	6,660,529.39	3,324,942.06

## 7.其他收益

项目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
与收益相关的政府补助[注]	5,363,812.29	1,176,231.31	5,363,812.29
代扣个人所得税手续费返还	26,342.81	12,867.32	26,342.81
合计	5,390,155.10	1,189,098.63	5,390,155.10

注：本期计入其他收益的政府补助情况详见本财务报表附注五（四）3之说明

## 8.投资收益

项目	本期数	上年同期数
处置长期股权投资产生的投资收益[注]	-2,231,147.70	-
理财收益	263,243.61	547,009.38
合计	-1,967,904.09	547,009.38

注：详见本财务报表附注六之说明

## 9.信用减值损失

项目	本期数	上年同期数
坏账损失	-3,466,664.19	-2,410.50
合计	-3,466,664.19	-2,410.50

## 10.资产减值损失

项目	本期数	上年同期数
存货跌价损失	-1,325,004.14	-12,830,000.00
商誉减值损失	-	-6,760,891.17
合计	-1,325,004.14	-19,590,891.17

## 11.资产处置收益

项目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
固定资产处置收益	-	-2,505.72	-
合计	-	-2,505.72	-

## 12.营业外收入

项目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
政府补助	-	3,106,611.00	-
罚没收入	90,000.00	1,688.80	90,000.00
其他	-	1,759.00	-
合计	90,000.00	3,110,058.80	90,000.00

## 13.营业外支出

项目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
对外捐赠	30,007.90	30,467.43	30,007.90
非流动资产毁损报废损失	-	438,567.95	-
其他	1,253.79	46,856.71	1,253.79
合计	31,261.69	515,892.09	31,261.69

## 14.所得税费用

## (1) 明细情况

项目	本期数	上年同期数
当期所得税费用	-	25,010.86
合计	-	25,010.86

## (2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期数	上年同期数
利润总额	-14,423,571.70	-66,818,374.59
按母公司适用税率计算的所得税费用	-2,163,535.76	-10,022,756.18
子公司适用不同税率的影响	-75,881.50	-934,927.88
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	47,444.24	2,379,201.97
研发费加计扣除的影响	-3,638,442.13	-2,721,640.29
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	25,010.86
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣	5,830,415.16	11,300,122.38

亏损的影响		
所得税费用	-	25,010.86

## 15.其他综合收益的税后净额

其他综合收益的税后净额详见本财务报表附注五（一）25 之说明。

## （三）合并现金流量表项目注释

## 1.收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期数	上年同期数
政府补助	5,363,812.29	4,269,974.99
往来款及其他	846,148.56	559,545.75
经营性利息收入	280,827.32	30,955.81
收到个人所得税手续费返还	26,342.81	12,867.32
合计	6,517,130.98	4,873,343.87

## 2.支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期数	上年同期数
付现费用	15,340,438.41	22,638,913.03
往来款及其他	301,894.50	3,644,482.25
合计	15,642,332.91	26,283,395.28

## 3.收到其他与投资活动有关的现金

项目	本期数	上年同期数
赎回理财产品	-	23,510,000.00
合计	-	23,510,000.00

## 4.支付其他与投资活动有关的现金

项目	本期数	上年同期数
购买理财产品	-	13,300,000.00
处置子公司收到的现金净额（负数）	504,695.35	-
合计	504,695.35	13,300,000.00

## 5.收到其他与筹资活动有关的现金

项目	本期数	上年同期数
收到拆借款	50,490,000.00	20,000,000.00
合计	50,490,000.00	20,000,000.00

## 6.支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本期数	上年同期数
归还拆借款	69,490,000.00	-
支付拆借款利息	1,921,534.25	-
定向发行费用	1,982,453.25	-
借款手续费	263,851.92	-

支付信用证保证金	-	5,604,532.40
合计	73,657,839.42	5,604,532.40

## 7.现金流量表补充资料

## (1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期数	上年同期数
1) 将净利润调节为经营活动现金流量:	-	-
净利润	-14,423,571.70	-66,843,385.45
加: 资产减值准备	4,791,668.33	19,593,301.67
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	15,015,699.93	14,762,671.20
无形资产摊销	2,797,935.32	2,790,020.27
长期待摊费用摊销	4,235,499.81	3,495,904.08
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	-	2,505.72
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	-	438,567.95
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-	-
财务费用(收益以“-”号填列)	6,852,256.49	3,311,776.24
投资损失(收益以“-”号填列)	1,967,904.09	-547,009.38
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-	-
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-	-
存货的减少(增加以“-”号填列)	-4,101,582.92	-32,123,985.03
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-36,059,750.45	-1,261,745.71
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	12,306,326.64	3,425,284.19
其他	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-6,617,614.46	-52,956,094.25
2) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:	-	-
债务转为资本	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-
融资租入固定资产	-	-
3) 现金及现金等价物净变动情况:	-	-
现金的期末余额	198,439,773.09	5,484,661.78
减: 现金的期初余额	5,484,661.78	8,162,451.39
加: 现金等价物的期末余额	-	-
减: 现金等价物的期初余额	-	-
现金及现金等价物净增加额	192,955,111.31	-2,677,789.61

## (2) 本期收到的处置子公司的现金净额

项目	本期数
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	2.00
其中: 北京纳晶生物科技有限公司	2.00
减: 丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	504,697.35
其中: 北京纳晶生物科技有限公司	504,697.35
处置子公司收到的现金净额	-504,695.35

## (3) 现金和现金等价物的构成

项目	期末数	期初数
1) 现金	198,439,773.09	5,484,661.78
其中: 库存现金	38,680.77	14,132.00

可随时用于支付的银行存款	198,401,092.32	5,409,639.82
可随时用于支付的其他货币资金	-	60,889.96
2) 现金等价物	-	-
3) 期末现金及现金等价物余额	198,439,773.09	5,484,661.78
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物	-	-

## (4) 现金流量表补充资料的说明

期末货币资金有 4,966,349.82 元信用证保证金不属于现金及现金等价物；期初货币资金有 9,296,998.77 元信用证保证金不属于现金及现金等价物。

## (四) 其他

## 1. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	4,966,349.82	信用证保证金
固定资产	25,162,773.19	抵押用于借款
无形资产	10,905,151.53	抵押用于借款
合计	41,034,274.54	-

## 2. 外币货币性项目

## (1) 明细情况

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算成人民币余额
货币资金			2,384,020.40
其中：美元	365,372.71	6.5249	2,384,020.40
应收账款			407,262.53
其中：美元	62,416.67	6.5249	407,262.53
应付账款			494,222.68
其中：美元	75,744.10	6.5249	494,222.68
应付职工薪酬			27,356.56
其中：美元	4,192.64	6.5249	27,356.56
长期借款			268,343.04
其中：美元	41,126.00	6.5249	268,343.04

## (2) 境外经营实体说明

NNcrystal US Corporation 系公司全资子公司，主要经营地为美国，记账本位币为美元；NN-Labs, LLC 系 NNcrystal US Corporation 全资子公司，主要经营地为美国，记账本位币为美元。

## 3. 政府补助

与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项目	金额	列报项目	说明
省重点研发项目补助	2,102,200.00	其他收益	浙江省科学技术厅关于下达 2020 年度省重点研发计划项目的通知
区级专利补助	786,000.00	其他收益	关于下达杭州高新区（滨江）2019 年度

			国内授权专利资助经费的通知（杭高新市监（2019）45号）关于核拨杭州市博士后科研工作站资助和博士后研究人员一次性科研补助、日常经费和科研项目配套资助经费经费的通知（杭财行（2019）41号）
专利补贴	576,000.00	其他收益	关于进一步加强知识产权工作的实施意见（杭高新（2017）66号）
2019年第五批工业与信息化发展财政专项资金款	250,000.00	其他收益	关于下达2019年第五批杭州市工业和信息化发展财政专项资金的通知（杭财企（2019）85号）
2019年第二批市工信产业发展项目区配套资金补助	250,000.00	其他收益	关于下达2019年第二批杭州市工信产业发展专项项目区配套资金的通知（区经信（2020）6号）
疫情房租补贴	188,085.00	其他收益	-
社保返还	185,798.76	其他收益	-
稳岗返还社保费	140,146.00	其他收益	关于做好2020年失业保险稳岗返还工作的通知（杭人社发（2020）48号）
知识产权专项资金	131,260.00	其他收益	关于提前下达2020年市场监管和知识产权专项资金的通知（浙财行（2019）51号）
2019年专利专项资助	130,000.00	其他收益	关于下达2019年杭州市专利专项资助经费的通知（杭市管（2019）186号）
博士后科研工作站资助	130,000.00	其他收益	关于核拨杭州市博士后科研工作站建站资助和研究人员一次性科研资助、日常经费、科研项目配套资助经费的通知（杭财行（2020）26号）
以工代训补贴	106,192.53	其他收益	-
博士后研究人员经费补助	101,270.00	其他收益	关于核拨杭州市博士后科研工作站资助和博士后研究人员一次性科研补助、日常经费和科研项目配套资助经费经费的通知（杭财行（2019）41号）
小微企业上规升级奖励款	100,000.00	其他收益	2019年高新区（滨江）新进规上工业库企业名单
2019年区人才激励补助	86,270.00	其他收益	关于下达2019年度第一批人才激励专项资金的通知（区财（2020）39号）
专利专项资金补助	75,000.00	其他收益	关于下达2020年杭州市第一批专利专项资助经费的通知（杭市管（2020）67号）
2020年污染源在线监控补助	25,500.00	其他收益	关于下达2020年度衢州市污染源在线监控补助款的通知（衢环发（2020）120号）
知识产权相关资助经费	90.00	其他收益	-
合计	5,363,812.29	-	-

## 六、合并范围的变更

### 处置子公司

#### （1）明细情况

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例（%）	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额
北京纳晶生物科技有限公司	2.00	100%	转让	2020.3.13	与股权相关的权利义务交接完毕且通过相关的审议程序	-2,231,147.70

(续上表)

子公司名称	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转入投资损益的金额
北京纳晶生物科技有限公司	-	-	-	-	-	-

## (2) 其他说明

2020年1月17日，公司与江苏西铭医药有限公司和路原平签订股权转让协议，约定公司将持有的北京纳晶生物科技有限公司100%的股权作价2元转让给对方，该项交易于2020年2月27日经公司第三届董事会第五次会议审议通过，公司于2020年3月13日召开临时股东大会，审议通过上述事项。

**七、在其他主体中的权益**

## 重要子公司的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
NNcrystal US Corporation	美国	美国	服务业	100.00	-	设立
NN-Labs,LLC	美国	美国	服务业	100.00	-	非同一控制下企业合并
杭州纳晶照明技术有限公司	中国杭州	中国杭州	制造业	100.00	-	设立
浙江纳晶科技有限公司	中国衢州	中国衢州	制造业	100.00	-	设立

**八、与金融工具相关的风险**

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

## (一) 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

#### 1.信用风险管理实务

##### （1）信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

##### （2）违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

- 1) 债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；
- 3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 4) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

#### 2.预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3.金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注五（一）3、五（一）6之说明。

#### 4.信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

##### （1）货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

##### （2）应收款项

本公司持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司仅与经认可的且信用良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户

进行管理。截至 2020 年 12 月 31 日，本公司存在较高的信用集中风险，本公司应收账款的 99.11%（2019 年 12 月 31 日：94.79%）源于余额前五名客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

## （二）流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

### 金融负债按剩余到期日分类

项目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	11,282,760.85	12,302,154.34	1,465,944.44	10,836,209.90	-
应付账款	23,659,604.70	23,659,604.70	23,659,604.70	-	-
其他应付款	1,007,629.76	1,007,629.76	1,007,629.76	-	-
其他流动负债	26,730,870.82	26,799,045.00	26,799,045.00	-	-
合计	62,680,866.13	63,768,433.80	52,932,223.90	10,836,209.90	-

（续上表）

项目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	50,103,675.01	50,736,734.08	50,736,734.08	-	-
应付账款	22,284,249.79	22,284,249.79	22,284,249.79	-	-
其他应付款	21,291,937.27	21,291,937.27	21,291,937.27	-	-
合计	93,679,862.07	94,312,921.14	94,312,921.14	-	-

## （三）市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

### 1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

### 2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。对于外币资产和负债，如果出现短期的

失衡情况，本公司会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

本公司期末外币货币性资产和负债情况详见本财务报表附注五（四）2之说明。

## 九、公允价值的披露

（一）以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值明细情况

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
持续的公允价值计量	-	-	-	-
交易性金融资产	-	-	7,310,000.00	7,310,000.00
权益工具投资	-	17,865,000.00	-	17,865,000.00
持续以公允价值计量的资产总额	-	17,865,000.00	7,310,000.00	25,175,000.00

（二）持续和非持续第二层次公允价值计量项目市价的确定依据

公司持有的鑫聚光电公司股权的公允价值根据其于 2020 年最后一个交易日在全国中小企业股份转让系统的收盘价和公司持有的股份数量计算得出。

（三）持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

对于持有的交易性金融资产，因理财产品投资的基础资产包含现金、债券回购、银行存款、同业拆借、国债、央行票据等，投资的资产组合执行动态管理，理财产品的公允价值难以计量，故采用成本金额确认其公允价值。

## 十、关联方及关联交易

（一）关联方情况

1.本公司的母公司情况

（1）本公司的母公司

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例（%）	母公司对本公司的表决权比例（%）
鸿商产业控股集团有限公司	上海	投资管理	18,181.82 万元	21.33	21.33

本公司的母公司情况的说明

鸿商集团参与认购公司 2020 年第一次股票定向发行，发行完成后，鸿商集团及其控股子公司北京汇桥投资有限公司合计持有公司 21.33%的股权，成为公司第一大股东。同时，公司原实际控制人彭笑刚和高磊生于 2020 年 12 月 18 日签署《终止协议》，终止了双方之间的一致行动关系。除鸿商集团外，其他股东持股较为分散，鸿商集团控制的公司股份远高于其他股东。

2020 年 12 月 18 日，公司召开第三次临时股东大会，审议通过选举新任董事的议案，改选后，董事会人数为五人，其中三人由鸿商集团派遣。

（2）本公司最终控制方是于泳。

2.本公司的子公司情况详见本财务报表附注七之说明。

3.本公司的其他关联方

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
彭笑刚	董事，股东
高磊生	股东
孔镇勇	股东
苏叶华	高管

(二) 关联交易情况

1.关联担保情况

本公司及子公司作为被担保方

担保方	债权人	担保债务本金金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
彭笑刚，高磊生	浙商银行	1,000,000.00	2020-3-24	2021-3-23	否

2.关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	资金使用费	说明
拆入					
孔镇勇	11,000,000.00	2020-08-17	2020-11-06	195,287.67	按照年利率 8% 计付利息
苏叶华	2,490,000.00	2020-01-15	2020-01-19	-	短期周转，未付息

3.关键管理人员报酬

项目	本期数	上年同期数
关键管理人员报酬	475.09 万元	260.80 万元

## 十一、承诺及或有事项

截至资产负债表日，本公司存在已开立但未履行完毕的不可撤销信用证的余额为 4,962,568.80 元。

## 十二、资产负债表日后事项

截止财务报告日，本公司不存在需要披露的重要资产负债表日后事项。

## 十三、其他重要事项

(一) 分部信息

本公司无报告分部。本公司按产品分类的主营业务收入及主营业务成本明细如下：

项目	主营业务收入	主营业务成本
显示产品	181,769,415.88	125,578,798.19
半导体发光材料	2,304,589.86	967,347.94
照明产品	1,619,963.43	818,499.63
生物产品	57,743.39	14,538.05
合计	185,751,712.56	127,379,183.81

(二) 大额资金拆借事项

2020 年 2 月 28 日，公司与大连骏杰投资有限公司（以下简称大连骏杰公司）签订借款协议，约定

大连骏杰公司向本公司提供 2,000.00 万元授信额度，公司可在该额度内向其借款用于补充流动资金，年利率为 5.655%。本年，公司分次向大连骏杰公司共计拆入款项 2,000.00 万元，同时，根据资金使用情况确认利息费用 639,247.40 元。2020 年 3 月，大连骏杰公司成为公司持股 3.77% 的股东。

截至资产负债表日，所借款项均已归还。

### （三）终止经营

#### 1. 终止经营净利润

##### （1）明细情况

项目	北京纳晶生物科技有限公司	
	2020 年 1-2 月	2019 年度
营业收入	57,743.39	1,776,984.48
减：营业成本	14,538.05	370,788.55
税金及附加	31.10	1,482.90
销售费用	22,982.43	661,257.36
管理费用	52,560.51	750,332.18
研发费用	176,325.64	3,564,426.62
财务费用	298.00	586,755.84
加：其他收益	-	-
投资收益	-	-
净敞口套期收益	-	-
公允价值变动收益	-	-
信用减值损失	-125,109.19	-
资产减值损失	-	-
资产处置收益	-	-774.96
营业利润	-	-
加：营业外收入	-	-
减：营业外支出	-	337.48
终止经营业务利润总额	-334,101.53	-4,159,171.41
减：终止经营业务所得税费用	-	-
终止经营业务净利润	-334,101.53	-4,159,171.41
加：持有待售资产组本期确认的资产减值损失（损失以负号列示）	-	-
加：终止经营业务处置净收益（税后）	-	-
其中：处置损益总额	-	-
减：所得税费用（或收益）	-	-
终止经营净利润合计	-334,101.53	-4,159,171.41
其中：归属于母公司所有者的终止经营净利润合计	-334,101.53	-4,159,171.41

#### 2. 终止经营现金流量

项目	2020 年 1-2 月			2019 年度		
	经营活动现金流量净额	投资活动现金流量净额	筹资活动现金流量净额	经营活动现金流量净额	投资活动现金流量净额	筹资活动现金流量净额
北京纳晶生物科技有限公司	-847,819.69	-	1,000,000.00	-5,022,206.61	-46,810.00	5,130,000.00

### （四）前期会计差错更正

#### 1. 追溯重述法

会计差错更正的内容	处理程序	报表期间	受影响的各个比较期间 报表项目名称	累积影响数
股份支付	关于前期会计差错更正的议案	2020年1月1日	资本公积	42,626,500.00
			未分配利润	-42,626,500.00
		2020年12月31日	资本公积	42,626,500.00
			未分配利润	-42,626,500.00

#### 十四、母公司财务报表主要项目注释

##### (一) 母公司资产负债表项目注释

##### 1. 应收账款

##### (1) 明细情况

##### 1) 类别明细情况

种类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	55,783,302.74	100.00	2,937,825.83	5.27	52,845,476.91
合计	55,783,302.74	100.00	2,937,825.83	5.27	52,845,476.91

(续上表)

种类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	16,426,370.37	100.00	9,773.00	0.06	16,416,597.37
合计	16,426,370.37	100.00	9,773.00	0.060	16,416,597.37

##### 2) 账龄组合，采用账龄损失率对照表计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	54,905,031.43	2,745,251.57	5.00
1-2年	857,121.31	171,424.26	20.00
3年以上	21,150.00	21,150.00	100.00
合计	55,783,302.74	2,937,825.83	5.27

##### (2) 坏账准备变动情况

项目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	9,773.00	2,928,052.83	-	-	-	-	-	2,937,825.83
合计	9,773.00	2,928,052.83	-	-	-	-	-	2,937,825.83

##### (3) 本期未发生应收账款的核销。

(4) 期末余额前 5 名的应收账款合计数为 55,241,771.85 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 99.03%，相应计提的坏账准备合计数为 2,855,838.59 元。

## 2.其他应收款

### (1) 明细情况

#### 1) 类别明细情况

种类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	14,373,399.98	100.00	11,211,196.87	78.00	3,162,203.11
合计	14,373,399.98	100.00	11,211,196.87	78.00	3,162,203.11

(续上表)

种类	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	31,076,185.78	100.00	-	-	31,076,185.78
合计	31,076,185.78	100.00	-	-	31,076,185.78

#### 2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

账龄组合	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	731,951.96	36,597.60	5.00
1-2 年	1,808,704.27	361,740.85	20.00
2-3 年	2,039,770.66	1,019,885.33	50.00
3 年以上	9,792,973.09	9,792,973.09	100.00
合计	14,373,399.98	11,211,196.87	78.00

#### (2) 坏账准备变动情况

项目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期信 用损失 (未发生信 用减值)	整个存续期预期 信用损失 (已发 生信用减值)	
期初数	-	-	-	-
期初数在本期	-	-	-	-
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	36,597.60	361,740.85	10,812,858.42	11,211,196.87
本期收回	-	-	-	-
本期转回	-	-	-	-

本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
期末数	36,597.60	361,740.85	10,812,858.42	11,211,196.87

## (3) 其他应收款项性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
押金保证金	888,649.00	1,035,117.00
员工备用金	17,500.00	-
拆借款	13,467,250.98	29,841,041.78
应收暂付款	-	200,027.00
合计	14,373,399.98	31,076,185.78

## (4) 其他应收款金额前 5 名情况

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例 (%)	坏账准备
NNcrystal US Corporation	拆借款	478,199.72	1-2 年	64.86	95,639.94
		750,099.94	2-3 年		375,049.97
		8,094,983.34	3 年以上		8,094,983.34
杭州纳晶照明技术有限公司	拆借款	493,525.00	1 年以内	27.29	24,676.25
		880,105.55	1-2 年		176,021.11
		1,207,420.72	2-3 年		603,710.36
		1,341,399.75	3 年以上		1,341,399.75
乐苏电子科技(杭州)有限公司	押金保证金	50,250.00	2-3 年	2.78	25,125.00
		349,850.00	3 年以上		349,850.00
海信视像科技股份有限公司	押金保证金	340,000.00	1-2 年	2.57	68,000.00
		30,000.00	2-3 年		15,000.00
浙江纳晶科技有限公司	拆借款	221,516.96	1 年以内	1.54	11,075.85
合计	-	14,237,350.98		99.04	11,180,531.57

## 3. 长期股权投资

## (1) 明细情况

项目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	92,934,410.00	20,000,000.00	72,934,410.00	98,934,410.00	-	98,934,410.00
合计	92,934,410.00	20,000,000.00	72,934,410.00	98,934,410.00	-	98,934,410.00

## (2) 对子公司投资

被投资单位	期初数	本期增加	本期减少	期末数	本期计提减值准备	减值准备期末数
NNcrystal US Corporation	26,534,410.00	-	-	26,534,410.00	-	-
杭州纳晶照明技术有限公司	20,000,000.00	-	20,000,000.00	-	20,000,000.00	20,000,000.00
北京纳晶生物科技有限公司	20,000,000.00	16,407,359.35	36,407,359.35	-	-	-

公司						
浙江纳晶科技有限公司	32,400,000.00	14,000,000.00	-	46,400,000.00	-	-
合计	98,934,410.00	30,407,359.35	56,407,359.35	72,934,410.00	20,000,000.00	20,000,000.00

## (二) 母公司利润表项目注释

## 1. 营业收入/营业成本

## (1) 明细情况

项目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	181,956,631.27	129,305,208.49	56,024,672.40	39,798,208.76
其他业务收入	1,014,238.62	246,308.79	944,037.06	-
合计	182,970,869.89	129,551,517.28	56,968,709.46	39,798,208.76

## (2) 收入按主要类别的分解信息

项目	显示产品	半导体发光材料	其他	合计
主要经营地区				
境内	181,769,415.88	187,215.39	1,014,238.62	182,970,869.89
合计	181,769,415.88	187,215.39	1,014,238.62	182,970,869.89

## 2. 研发费用

项目	本期数	上年同期数
职工薪酬	15,434,511.28	17,170,493.39
直接材料费	3,310,616.97	4,284,844.17
折旧摊销费	9,851,939.85	10,015,293.38
动力费用	1,273,747.82	1,587,747.74
房租物业费	1,911,830.37	1,862,312.69
委外开发费	1,500,000.00	1,436,591.07
其他	1,335,276.57	940,466.53
合计	34,617,922.86	37,297,748.97

## 3. 投资收益

项目	本期数	上年同期数
处置长期股权投资产生的投资收益	-36,407,357.35	-
理财收益	235,385.95	418,661.09
合计	-36,171,971.40	418,661.09

**十五、其他补充资料**

## (一) 非经常性损益

## 1. 非经常性损益明细表

项目	金额	说明
----	----	----

非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-2,231,147.70	-
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	5,363,812.29	-
委托他人投资或管理资产的损益	263,243.61	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
债务重组损益	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	58,738.31	-
其他符合非经常性损益定义的损益项目	26,342.81	个人所得税手续费返还
合计	3,480,989.32	-
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	-	-
少数股东权益影响额（税后）	-	-
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	3,480,989.32	-

## （二）净资产收益率及每股收益

### 1. 明细情况

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-12.03	-0.17	-0.17
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-14.93	-0.21	-0.21

## 2.加权平均净资产收益率的计算过程

项目	序号	本期数	
归属于公司普通股股东的净利润	A	-14,423,571.70	
非经常性损益	B	3,480,989.32	
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	-17,904,561.02	
归属于公司普通股股东的期初净资产	D	98,282,374.75	
发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	E	245,074,234.75	
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F	1	
回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产	G	-	
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数	H	-	
其他	外币报表折算变动	I1	462,576.16
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J1	6
	其他权益投资公允价值变动	I2	17,150,400.00
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J2	6
	处置其他权益工具产生的综合收益	I3	-499,999.00
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J3	9
报告期月份数	K	12	
加权平均净资产	$L=D+A/2+E \times F/K - G \times H/K \pm I \times J/K$	119,924,930.63	
加权平均净资产收益率	$M=A/L$	-12.03%	
扣除非经常损益加权平均净资产收益率	$N=C/L$	-14.93%	

## 3.基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

## (1) 基本每股收益的计算过程

项目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	A	-14,423,571.70
非经常性损益	B	3,480,989.32
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	-17,904,561.02
期初股份总数	D	79,000,000
因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	E	
发行新股或债转股等增加股份数	F	61,764,172
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G	1

因回购等减少股份数	H	-
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	I	-
报告期缩股数	J	-
报告期月份数	K	12
发行在外的普通股加权平均数	$L=D+E+F \times G / K - H \times I / K - J$	84,147,014.33
基本每股收益	$M=A / L$	-0.17
扣除非经常损益基本每股收益	$N=C / L$	-0.21

(2) 稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同

纳晶科技股份有限公司  
二〇二一年四月二十二日

附：

## 第十一节 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

公司董事会办公室
----------