

证券代码：300211

证券简称：亿通科技

公告编号：2022-021

江苏亿通高科技股份有限公司 2021 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
无	-	-	-

众华会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为众华会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以 302675973 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.14 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	亿通科技	股票代码	300211
股票上市交易所	深圳证券交易所		
变更前的股票简称（如有）	无		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	周叙明	殷丽	
办公地址	江苏省常熟市通林路 28 号	江苏省常熟市通林路 28 号	
传真	0512-52818006	0512-52818006	
电话	0512-52818003	0512-52816252	
电子信箱	zhouxuming@yitong-group.com	yinli@yitong-group.com	

2、报告期主要业务或产品简介

（一）主要业务

公司主要业务是从事广播电视设备的研发、生产和销售、承接智能化视频监控工程服务，以及集成电路、芯片及传感器的研发、设计与销售。

1、广播电视设备制造，主要包括：有线电视网络光传输设备、同轴电缆传输设备以及数据通信网络设备，同时为不同

客户提供有线电视网络系统软件的研发和技术支持服务。

公司智能化视频监控工程服务主要是采用广电双向数字网改造成果技术为载体，与各地政府以及广电运营商合作实施。工程服务项目主要以社会面治安动态视频监控系统工程为主，其他类工程包括弱电系统工程以及通信工程。

2、芯片及传感器业务主要包括：PPG生物传感器模组（内含AFE芯片）的研发、设计与销售，实现心率、血氧、血压等关键人体健康指标的测量，以及有效运动量、压力、疲劳状态、睡眠状况、心律不齐及房颤等身体健康状况的监测，主要应用于智能手表（含儿童手表）、智能手环等腕部可穿戴设备，运动健康类TWS无线蓝牙耳机，智能马桶等智能家居及智慧养老设备，汽车智能驾舱等智能出行系统；超低功耗人工智能芯片的研发、设计与销售，主要应用于智能手环、智能手表（含儿童手表）、智能体重秤/体脂秤、智能运动鞋等健康穿戴类设备，以及其它AIoT物联网应用。

（二）主要产品及其用途

公司目前生产的广电行业网络设备属于广播电视发射与传输设备的细分行业，主要产品如下列表：

业务类别	主要产品	说明	
有线电视网络传输设备	光网络传输设备	前端光传输设备、光工作站、光传输平台、RF-PON产品、光发射机、光接收机、EDFA光放大器、光开关等系列产品	
	同轴电缆传输设备	射频放大器、无源器件（包括：前端无源射频管理平台、分支分配器、用户终端、滤波器等）	
	数据通信网络设备	GEPON设备，包括OLT系列、数据型和无线数据型ONU系列及相关产品	主要用于数据通信网络的升级改造。GEPON设备硬件体系的组成主要包括局端OLT和光节点的ONU，OLT与ONU之间采用无源光分路方式组网，实现千兆比特的以太网数据的双向传输。
		数字光工作站	采用模块化统一管理的方式实现光纤与同轴电缆之间的数字、模拟信号的双向交换。主要用于有线电视光节点处，实现PON网络与EOC网络的对接，从而实现局端数据与用户之间的无缝交互。
		EOC设备（包括MOCA局端/终端；C.LINK局端/终端；HomePlug局端/终端、C-DOCSIS局端/终端）	主要用于广电数据通信网络的升级改造。EOC设备主要与GEPON设备配套使用，实现同轴电缆部分有线电视双向以太网数据的高速传输。
	家庭互联产品（包括：家庭网关系列、以太网同轴适配器、PLC电力适配器）	同轴以太网适配器采用MoCA1.1/2.0标准，内置射频信号混合器，可实现有线电视信号与数据信号的混合传输，通过同轴电缆建立一个可靠的以太网网络，实现家庭内部的宽带互联。家庭网关系列是面向家庭用户的智能接入设备，可实现多个设备间共享Internet网络连接，同时作为未来各种通信业务的综合接入点进入家庭；并提供WIFI无线接入功能，扩展无线网络范围，使语音、高速数据、高清视频三重播放高品质体验得到提升。	
视频监控项目	智能化监控工程服务	可行性研究、方案设计、安装、项目实施、运维等服务。	
芯片及传感器	芯片	低功耗物联网智能芯片	
	传感器	PPG生物传感器	

（三）所处行业情况

公司主要业务是从事广播电视设备的研发、生产和销售、承接智能化视频监控工程服务，以及可穿戴设备芯片及传感器的研发、设计与销售。根据中国证监会颁发的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为计算机、通信和其他电子设备制造业（代码：C39）。

1、有线电视网络设备业务

随着《全国有线电视网络整合发展实施方案》出台，要求加快推动全国有线电视网络整合和广电5G建设一体化发展。要求深入实施“智慧广电”的发展战略，全面提升综合信息服务能力，提升有线电视网络承载能力和内容支撑能力等方面提出了规划。广电行业以有线电视数字化和移动多媒体广播的成果为基础，构建广播电视融合媒体集成服务云平台。广电网络已从传统的同轴网络向数字化、高清化、网络化、智能化以及移动化方向发展，广电运营商正在建设有线无线融合网络、智慧广电、大数据等新业务，最终形成双向交互、可控可管的宽带交互式网络，形成以有线电视网数字化整体转换和移动多媒体

广播（CMMB）的成果为基础，以高性能宽带信息网核心技术为支撑，通过技术升级和网络改造，具备单向广播和双向交互融合承载的能力，以推动适应未来新业态业务的融合发展，实现网络的互联互通和资源共享。

随着5G时代的到来和中国广电5G牌照的获得，对于广电行业推动广播电视与移动通信交互融合，推进全国有线电视网络整合以及广电5G建设，加快智慧广电建设、推进媒体融合发展以及5G技术的探索应用，体现了广电未来融合业务发展的战略和以构建智慧广电新业态为规划，利用现有广电网络优势实现网络价值最大化的发展目标，构建广电行业“新智慧、新业态、新视听”的发展方向。

广电行业处于单向业务向多业务及新业务的关键转型期，以智慧广电为主线，推动全国一网整合发展，拓展综合信息服务和智能化应用等新业态；加快智慧广电创新发展，多媒体深度融合以及广播电视新一代技术应用与转化等目标，将有利于提升广播电视公共服务水平、推动广播电视高质量发展。广电行业在推进媒体深度融合、智慧广电建设以及5G推广应用等方面存在着自身行业发展的压力和挑战，新业务转型以及增值业务发展相对缓慢。

2、智能化监控工程业务

国家“十三五”规划纲要提出要求“牢固树立安全发展观念，加强全民安全意识教育，健全公共安全体系，为人民安居乐业、国家长治久安编织全方位、立体化的公共安全网，建设平安中国”。建立和完善国家应急平台、社会治安综合治理信息系统和公安大数据中心，加强公共安全视频监控联网应用，提升对社会治安的综合治理水平，为社会风险防控提供支撑。2019年中央一号文提出“持续推进平安乡村建设”，健全落实社会治安综合治理领导责任制，深化拓展网格化服务管理；加快建设信息化、智能化农村社会治安防控体系，继续推进农村“雪亮工程”建设，有利于推动智能化安防监控业务的发展。

3、超低功耗人工智能处理器芯片及健康监测类生物传感器业务

公司全资子公司合肥鲸鱼微电子有限公司主要从事超低功耗人工智能处理器芯片及健康监测类生物传感器的研发、设计与销售业务。

（1）智能物联网芯片

芯片作为信息产业的明珠，是全球电子信息产业的基础与核心。芯片行业主要包括集成电路设计、制造及封装三个领域。其中，集成电路设计行业处于产业链的上游，主要根据终端市场的需求设计开发各类芯片产品，兼具技术密集型和资金密集型等特征，对企业的研发水平、技术积累、资金实力及产业链整合运作能力等均有较高要求。

近些年来，由于智能手机、物联网、智能汽车、智能终端制造、新一代移动通信等市场需求的驱动，芯片产业步入超级周期，迎来了高速发展阶段。研究机构IDC在其发布的《2021年V2全球物联网支出指南》中预测，2021年全球物联网支出将达到7,542.8亿美元，并有望在2025年达到1.2万亿美元，五年（2021-2025）复合增长率（CAGR）11.4%。其中，中国市场规模将在2025年超过3,000亿美元，全球占比约26.1%。目前的国内物联网市场，技术演进路线已十分清晰，智能家居、智慧城市、工业物联网及智能汽车成为当下物联网市场戏份最足、发展最快的细分领域。

（2）健康监测类生物传感器行业

传感器是物联网最重要的核心组件之一。智能物联网设备采用海量的传感器，广泛应用于智能家居、智慧城市、健康穿戴等市场。随着消费的升级和人工智能、VR、AR等技术的逐渐普及，智能物联网传感器将适应更加实用、多样、便携的应用场景。同时，新冠疫情的爆发再次唤醒大众健康意识，健康监测类生物传感器因体积小巧方便佩戴、紧贴人体皮肤等特点更能适应身体监测的需求，不仅能够实现对心率、血氧饱和度、血压等关键人体健康指标的测量，更能持续跟踪有效运动量、压力、疲劳状态、睡眠状况、心律不齐及房颤等身体健康状况。根据IDC《2021年第三季度全球可穿戴设备市场季度跟踪报告》，2021年第三季度全球可穿戴设备市场出货量达到1.384亿台，同比增长近10%。此外，其在此前报告中指出，2020年全球可穿戴设备出货量为4.447亿部，同比增长28.4%，并预计2025年全球可穿戴设备的出货量将达到7.78亿台。2021年我国仅在智能可穿戴设备领域的传感器市场规模将高达2952亿元。

（3）智能汽车行业

根据国家发展和改革委员会发布的《智能汽车创新发展战略》，智能汽车已成为全球汽车产业发展的战略方向。IC Insights指出，随着汽车智能化提高、自动驾驶技术突破以及新能源汽车销量增长，预计每辆汽车的平均芯片器件价格将提高到550美元以上，汽车产业为芯片技术的长足发展提供了广阔的空间。据IDC数据显示，2020年全球汽车领域的芯片市场收入约为319亿美元，该数字在2024年将达到428亿美元。赛迪研究院数据显示，2020年我国汽车电子市场规模预计可达6,600亿元，2021年有望突破7,000亿元，至2025年将逼近9,000亿元，国产汽车芯片发展迎来新机遇。尤其是近年来自动驾驶、车联网等技术创新层出不穷，生物识别、人机交互技术成为新的需求增长点。基于在物联网芯片、生物识别、健康检测传感器等领域的技术积淀，公司在汽车电子领域的发展空间将更为广阔。

报告期内，全资子公司鲸鱼微电子与现代汽车研发中心（中国）有限公司上海分公司签订合作协议，双方共同评估或发展基于智能穿戴项目（智能穿戴与司机健康管理、智能穿戴与智能驾舱交互、智能穿戴类产品模组在汽车行业的应用探索等）的商业或技术合作关系，将共同努力在智能设备监测和人工智能算法应用等方面开展联合创新。

（4）所属行业在新产业的发展状况

可以预见的是，随着未来5G通讯、传感器、可穿戴设备、物联网、工业机器人、VR/AR以及人工智能等新兴领域市场的不断扩大，对芯片性能、技术、能耗等方面的需求将继续驱动超低功耗人工智能处理器芯片产业的发展。智能手表（含儿童手表）、智能手环等腕部可穿戴设备，运动健康类TWS无线蓝牙耳机，智能马桶等智能家居及智慧养老设备，汽车智能驾舱等智能出行系统应用都将迎来更好的发展机遇。

作为一家集超低功耗人工智能处理芯片设计和软件开发为一体的应用解决方案提供商，公司处于芯片产业链的上游核心环节，具备行业领先的研发、设计能力和产业链整合运作能力。公司所采用的PPG生物传感器和超低功耗人工智能芯片核心技术，能够满足大众在运动健康、智慧养老、智能家居、AIoT物联网及智能出行等诸多场景需求。此外，公司重要合作伙伴华米科技从其成立至2021年9月30日，智能健康设备全球总出货量累计超1亿7千万台，仅2021年前三季度出货量达2775万台。IDC数据显示，2021年第一季度和第三季度，华米科技自有品牌可穿戴设备的出货量均跻身全球前四，华米科技的行业地位将有助于公司对行业需求的理解，为公司推出极具竞争力的产品提供强有力的支持。

(四) 主要的业绩驱动因素

随着《全国有线电视网络整合发展实施方案》，提出以行政推动力+市场化形式，组建中国广电网络股份公司，进行全国网整合,建立具有广电特色的5G网络，实现“全国一网”和5G的融合发展。

5G时代的到来和中国广电5G牌照的获得，对于广电行业推动广播电视与移动通信交互融合，推进全国有线电视网络整合以及广电5G建设，加快智慧广电建设、推进媒体融合发展以及5G技术的探索应用，体现了广电未来融合业务发展的战略和以构建智慧广电新业态为规划，利用现有广电网络优势实现网络价值最大化发展目标，构建广电行业“新智慧、新业态、新视听”的发展方向。

广电运营商在加强同轴网络资源的利用和光纤网络建设的同时，进一步加强中国广播电视网络的建设和发展，以满足快速增长的高宽带业务需求、智慧广电建设和提升网络传输与承载能力。广电运营商NGB的建设、FTTH光纤到户宽带接入方案、集客业务以及增值业务将进一步带动有线电视网络的光纤到楼(FTTB)、光纤到户(FTTH)等设备需求，加大G/EPON设备、ONU设备、高带宽数据设备以及多功能集成数字光设备等数据通信类设备的市场需求量。广电行业在推进媒体深度融合、智慧广电建设以及5G推广应用等方面存在着自身行业发展的压力和挑战，新业务转型以及增值业务发展相对缓慢。

公司在全资子公司鲸鱼微电子建立了传感器及芯片设计的相关研发及业务团队，并获得了华米科技相关技术和专利授权，在此基础上进一步研发新的PPG生物传感器模组，实现心率、血氧饱和度、血压等关键人体健康指标的测量，以及有效运动量、压力、疲劳状态、睡眠状况、心律不齐及房颤等身体健康状况的监测，主要应用于智能手表（含儿童手表）、智能手环等腕部可穿戴设备，运动健康类TWS无线蓝牙耳机，智能马桶等智能家居及智慧养老设备，汽车智能驾舱等智能出行系统。借助华米科技的生态资源，公司将进一步加强研发以及市场推广，加快进入运动健康、智慧养老、智能家居、AIoT物联网、智能出行等产业领域。

(1) 报告期内，公司继续稳固现有市场的基础上进一步加大国内外市场的拓展，报告期内CATV网络传输设备实现收入共为5,384.58万元，比去年同期增长1,519.82万元，增长比例为39.33%；实现毛利806.29万元，比去年同期增长194.29万元，增长比例为31.75%。

(2) 公司智能化视频监控工程项目是充分利用公司现有客户资源及广电行业网络资源优势，与各地政府以及广电运营商合作实施，主要以政府买服务方式为主进行复制推广，随着智慧城市、平安城市、雪亮工程的推广实施，公司继续积极拓展视频监控业务市场。报告期内，公司智能化监控工程实现收入共4,581.32万元，比去年同期增长12.19%，实现毛利2,105.84万元，比去年同期增长7.74%。

(3) 报告期内公司全资子公司合肥鲸鱼微电子有限公司，借助华米科技的生态资源，获得了华米科技相关技术和专利授权，在此基础上进一步研发新的传感器模组并实现销售，报告期内传感器模组实现营业收入14,684.66万元，实现毛利3,696.09万元。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产	607,114,378.19	506,651,984.72	19.83%	522,642,322.97
归属于上市公司股东的净资产	487,057,961.92	457,824,590.41	6.39%	478,861,512.70
	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	249,680,938.90	81,373,967.58	206.83%	98,908,656.53
归属于上市公司股东的净利润	28,463,281.51	9,230,675.01	208.36%	6,343,025.01
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	26,220,305.97	5,110,807.02	413.04%	3,925,902.02
经营活动产生的现金流量净额	39,322,480.48	36,322,966.88	8.26%	77,004,604.46
基本每股收益（元/股）	0.0940	0.0305	208.20%	0.0210
稀释每股收益（元/股）	0.0940	0.0305	208.20%	0.0210
加权平均净资产收益率	6.05%	1.98%	4.07%	1.31%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	26,313,159.34	37,789,333.83	83,008,410.84	102,570,034.89
归属于上市公司股东的净利润	3,041,359.66	3,114,669.58	10,085,696.71	12,221,555.56
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	2,103,887.08	2,748,407.75	9,776,189.04	11,591,822.10
经营活动产生的现金流量净额	-2,344,575.83	427,619.07	5,882,188.73	35,357,248.51

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	10,917	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	10,652	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
安徽顺源芯科管理咨询合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	29.99%	90,772,524		质押	62,000,000	
王振洪	境内自然人	18.41%	55,733,549				
周晨	境内自然人	2.83%	8,551,085				
李欣	境内自然人	2.03%	6,129,331				
王桂珍	境内自然人	1.85%	5,584,792	4,188,594			
王育贤	境内自然人	1.23%	3,720,100				
马晓东	境内自然人	1.15%	3,474,724				
黄鑫虹	境内自然人	1.04%	3,150,000				
黄亮	境内自然人	0.98%	2,960,100				
张宏斌	境内自然人	0.87%	2,637,640				
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，王振洪和王桂珍为夫妻关系属于一致行动人；周晨与李欣为一致行动人。除此之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其是否属于一致行动人。						

公司是否具有表决权差异安排

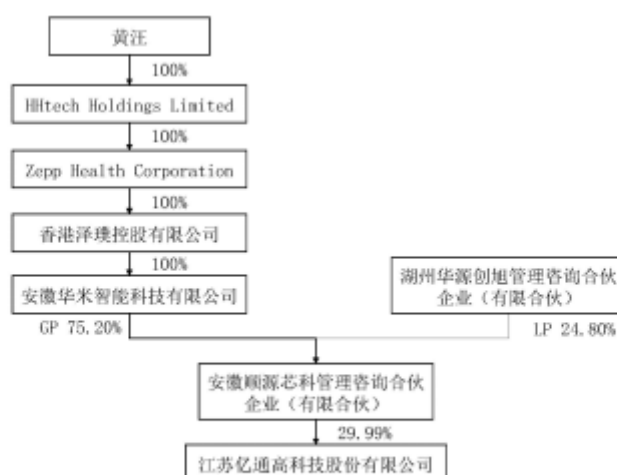
适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

□ 适用 √ 不适用

三、重要事项

1、总体经营情况

报告期内，公司根据董事会制定的发展总体目标和经营计划，主要围绕有线电视网络传输设备的生产和销售，智能化监控工程，可穿戴设备芯片及传感器的研发、设计与销售。

2021年1-12月份公司实现营业收入为24,968.09万元，较上年同期增长206.83%；营业成本18,184.63万元，比去年同期增长234.46%；销售费用、管理费用、研发费用、财务费用四项期间费用发生额为3,812.71万元，比去年同期增长72.79%；实现利润总额为3,090.93万元，较上年同期增长187.99%；归属于普通股股东的净利润为2,846.33万元，较上年同期增长208.36%；经营活动产生的现金流量净额为3,932.25万元，比去年同期增长8.26%；基本每股收益为0.094元，较上年同期增长208.20%；加权平均净资产收益率为6.05%，较上年同期增长4.07%。

2、技术研发投入

2021年度公司开展了“导轨式GPON-ONU”、“短距离卫星信号光传输设备”、“多波分RFoG光站”、“多路MoCA光交换机”、“采用G.Hn技术的同轴以太网数据传输系统”、“支持10Gbps光网络的MoCA 2.5G数字光站”、“支持SFP形态的低频EoC数字光站”、“超低功率光接收机”、“带噪声控制功能的1.2GHz宽带双向放大器”、“基于TR069方式实现的家庭互联产品的远程管理系统”、“新一代MoCA 2.5G家庭互联终端”、“新一代优化电源设计的野外型光接收机”、“可穿戴设备芯片”、“健康医疗传感器”等研发项目。2021年1-12月份公司研发项目投入2,619.27万元，占公司营业收入的比重为10.49%。其中全资子公司鲸鱼微电子研发项目投入2,028.52万元。

3、关于股份协议转让暨控股股东、实际控制人发生变更的事项

2021年1月5日，本公司控股股东及实际控制人王振洪与安徽顺源芯科管理咨询合伙企业（有限合伙）签署了《关于江苏亿通高科技股份有限公司之股份转让协议》，王振洪拟向安徽顺源转让其所持有的江苏亿通高科技股份有限公司（以下简称“亿通科技”）29.99%股份。

2021年2月4日，上述股权转让完成了过户登记手续，本公司控股股东及实际控制人发生变化，安徽顺源持有亿通科技90,772,524股股份，占本公司总股本的29.99%，成为本公司的控股股东；本公司的实际控制人变更为黄汪。江苏亿通高科技股份有限公司（以下简称“公司”）于2021年2月24日召开第七届董事会第十九次会议，会议审议通过《关于选举公司董事长暨变更法定代表人的议案》，同意选举黄汪先生担任公司董事长职务。

4、2021年限制性股票激励计划

2021年7月11日，经公司第七届董事会第二十三次会议审议通过了《关于公司<2021年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于公司<2021年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理2021年限制性股票激励计划相关事宜的议案》等相关议案。

2、2021年8月9日，公司2021年第四次临时股东大会，审议通过了《关于公司<2021年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》等相关议案。根据股东大会授权，由董事会办理与公司2021年限制性股票激励计划的有关事项。

截止本报告出具之日，2021年限制性股票激励计划已完成限制性股票的首次授予及向符合授予条件的5名激励对象授予22万股限制性股票，预留部分限制性股票剩余61.875万股，后续公司将按照相关规定及时做好信息披露。

5、2022年限制性股票激励计划

2022年2月28日，公司分别召开第七届董事会第三十次会议、第七届监事会第二十七次会议，审议并通过《关于公司〈2022年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》等相关议案。

截止本报告出具之日，2022年限制性股票激励计划尚未实施，后续公司将按照相关规定及时做好信息披露。