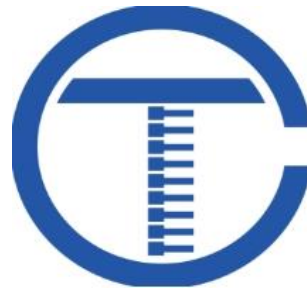


公司代码：688511

公司简称：天微电子

**四川天微电子股份有限公司**  
**2021 年年度报告摘要**



## 第一节 重要提示

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

### 2 重大风险提示

公司已在本报告中描述公司面临的风险，敬请查阅本报告“第三节管理层讨论与分析”之“（四）风险因素”相关内容，请投资者予以关注。

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

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

### 7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2021年度利润分配预案为：拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利6.25元（含税），预计派发现金红利50,000,000元（含税），占合并报表实现归属于上市公司股东净利润的比例为43.65%。

公司本年度不进行资本公积转增股本，不送红股。上述2021年度利润分配中现金分红金额暂按公司2021年年度报告披露日公司总股本80,000,000股计算，实际派发现金红利总额将以2021年度权益分派股权登记日登记的总股本为计算基础。

公司2021年度利润分配方案已经公司第一届董事会第十二次会议审议通过，尚需公司2021年年度股东大会审议通过。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

## 第二节 公司基本情况

### 1 公司简介

#### 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	科创板	天微电子	688511	不适用

#### 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

#### 联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	王翰	杨芹芹
办公地址	中国（四川）自由贸易试验区成都市双流区公兴街道物联一路233号	中国（四川）自由贸易试验区成都市双流区公兴街道物联一路233号
电话	028-63072200-828	028-63072200-828
电子信箱	twdzdbyx@163.com	twdzdbyx@163.com

### 2 报告期公司主要业务简介

#### (一) 主要业务、主要产品或服务情况

报告期内，公司的主营业务、主要产品及服务未发生重大变化。

公司主要从事新型灭火抑爆系统、某三防通用采集驱动装置、高能航空点火放电器件、高精度熔断器件等产品研发、生产、销售。公司依托多年积累的核心技术、丰富的军工科研生产经验和先进的生产管理，以综合防护领域的核心器件及系统集成为主要发展方向，长期致力于为武器装备防护细分领域提供电子信息综合防护产品。

公司主要产品为新型灭火抑爆系统、航空放电管和特种熔断器等。新型灭火抑爆系统主要用于装甲车辆等武器装备；特种熔断器和航空放电管等器件产品主要应用于航空、航天等领域；除主要产品销售业务以外，公司还承接部分军方委托研制业务。

#### (二) 主要经营模式

##### 1、采购模式

公司采购部负责研发、生产所需物料、设备、包装材料、辅料等的采购业务。依据公司的相关制度，由生产部门、工程技术中心根据生产计划及库存情况，提出采购需求，通过询议价、比

价后形成产品报价审批单，选定合格供方，编制采购申请，经总经理批准后，采购部拟制合同并组织内部评审，与供方签订合同实施采购。主要物资的供应商采取批量采购、分批交付模式，以便降低采购成本，同时保证正常生产需求和合理库存水平。公司已与主要供应商形成了长期稳定的合作关系，为采购物资质量、成本以及供应速度的控制提供较好的保障。公司与主要供应商的主要结算方式为发货后挂账付款，付款周期根据双方协商确定，付款方式以承兑汇票为主。

## 2、生产模式

公司主要采取以任务定产的生产模式，根据整机/总体单位或上级配套单位的订货量组织军品生产活动。根据公司订单任务和经营目标，结合库存、原材料等情况形成年度生产计划。生产管理部根据年度生产计划，下达月度生产计划，月底对生产完成情况进行统计。公司已形成相关内部生产管理制度，实现生产管理的制度化、程序化和标准化。公司以产品为中心组织生产，整个生产过程中，市场预测、订单确认、计划编制、物料采购、生产实施、出货检验等各个环节以产品为单位组织安排。通过计划信息的反馈，保持信息流的统一口径，达到生产计划的统一调度。

## 3、销售模式

公司军品销售中，主要产品军用新型灭火抑爆系统通过军方招标方式实现销售，在军方未审价前，公司向客户交付的产品价格按双方协商的合同暂定价格入账，以军方审定价格作为最终销售价格。系统类产品主要根据军方客户的需求进行滚动发货，客户验收之后报送付款计划并根据计划向公司支付货款，支付方式以承兑汇票为主。器件类军用产品的销售主要是通过承接器件研制项目获得，公司根据军方需求研制相关器件，而后定型并实现批量供应。器件类产品的价格主要是通过公司与军方用户单位协商议价确定的，以承兑汇票为主要支付方式。

公司委托研制收入主要通过承接各项军工科研项目实现。军工科研类项目主要分为两类，一类是由军方部委制定的科研新项目，此类项目的科研经费由军方部委根据科研项目的进度阶段进行拨付；另外一类是由军工用户单位制定的科研项目，此类项目的科研经费由用户单位和公司协商议价确定，用户单位根据合同和项目实际执行情况进行付款。

公司民品销售主要为系统类产品和器件类产品。民用系统类产品主要以矿用灭火抑爆系统产品为主。产品主要通过客户择优比选等方式实现产品销售，产品价格是公司与客户根据市场、成本等因素协商确定。

## 4、研发模式

公司按照“装备一代、生产一代、研制一代、预研一代、探索一代”的研发思路，组织相关研发工作。“研制一代”主要集中于公司列装产品的升级换代，包括产品的性能提升、质量工程及

下一代产品研发，“预研一代、探索一代”主要是公司根据产业发展方向和技术发展趋势，进行新型产品的预先研究和探索。公司预研产品主要采取与高校、研究所合作的方式进行，充分发挥各自优势，跟踪前沿技术，解决技术来源，聚焦工程化及产品推广应用，最终实现产品列装。

公司非常注重产品的研发质量，通过积极和用户沟通，明确研发项目的设计需求，同时在研发过程中，设置了包括设计评审、工程化评审、工艺评审、质量评审等一系列评审过程，在正式生产之前还需完成规定的一系列严格的验证试验，以确保研发质量。

公司把持续改进作为产品研发的质量目标，在产品正式列装之前，公司通过市场反馈、环境综合性检验等方式暴露产品缺陷，从而优化产品设计。公司积极参与产品标准制定工作，在标准制定过程中，充分了解产品功能、性能要求，以便在后期产品研制过程中指导产品设计。

### **(三) 所处行业情况**

#### **1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛**

##### **(1) 军工电子行业发展阶段**

军工电子行业所涉及的电子技术、电子元器件、电子材料、电子系统及装备广泛应用于兵器、航天、航空和船舶等军工产业集群中，为各种重要装备提供技术支撑和配套支持。根据我国国防和军队现代化建设“三步走”战略，到 2050 年实现国防和军队现代化。目前我国军队正处于信息化建设关键阶段，军工电子行业承担着“信息系统一体化、武器装备信息化、信息装备武器化、信息基础设施现代化”的重大战略任务，未来军工电子行业具有广阔的发展空间和市场前景。

##### **(2) 军工电子行业基本特点**

军工电子行业产业链较长，涉及面宽，应用领域广泛。公司的系统类产品和器件类产品大部分为军品，从客户数量来看，军品的客户数量较为集中，符合军工行业的特征，同时由于军工采购具有强制性、计划性、可靠性、安全性以及保密性等特点，军方的采购对象一般不会轻易发生变化，且型号产品从立项、列装、量产到淘汰的周期都较长，因此公司军品批产供应的后续需求稳定性较高，延续性较长。

##### **(3) 军工电子行业主要技术门槛**

公司为高危领域提供电子防护产品，目前主要产品为军用灭火抑爆系统。综合防护系统中的灭火抑爆系统在军用领域有着非常重要的地位，一辆装甲车辆要充分发挥其战斗效能，其中一个非常重要的条件是，当它被炮弹击穿之后仍能保持乘员的生存能力。公司灭火抑爆系统能够满足在极端高温、高动态环境下快速响应、可靠反馈的军方技术要求，产品实现难度大，具有较高的技术含量，产品具有较高的附加值。公司自成立以来长期致力于综合防护领域，从器件制造技术

的专研，到系统集成相关技术的积累，并形成核心技术产品，该产品在行业中具有较强的技术优势。

## 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

### （1）灭火抑爆系统产品

公司经过自身发展实现了军用灭火抑爆系统产品的研发、设计、生产以及应用，成为国内为数不多的具备军用灭火抑爆系统自主研发能力并实现量产的公司之一。在军用灭火抑爆系统领域，公司竞争实力突出，在军方组织的灭火抑爆系统产品统型招标中得到认可，凭借多年的技术储备、工艺水平及综合能力，公司最终在七家竞标单位中位列第一，在新型灭火抑爆系统产品配套关系中，公司产品配套的装甲车辆型号数量排名第一。公司是研发驱动型公司，一直专注于综合防护领域，具备完善的技术和产品研究、开发和创新体系。公司的军用灭火抑爆产品属于国家鼓励、支持和推动的关键产品，报告期内公司基于自身深厚的技术储备，形成了自身核心竞争优势，形成核心产品的量产，取得了国内行业较为突出的市场地位。未来公司将持续进行研发投入，进一步巩固核心竞争力，保持并加强公司在行业内的市场地位。

国内军用灭火抑爆行业经过多年的发展和技术积累，实现了产品的自主研发及制造。未来随着武器装备现代化的逐步推进，以及灭火抑爆技术在军用领域应用范围和场景的扩大，未来将有更多资源和人才进入本行业。在行业快速发展的背景下，目前作为行业内的优秀企业将依靠前期的技术积累、品牌效应等先发优势，力争取得更大的市场份额，行业集中度将进一步提高。

### （2）电路保护元器件产品

公司生产和研发的器件类产品主要以军用放电管、军用熔断器为主，随着国家推行国产化进程的实施，放电管、熔断器等产品的需求持续提升。基于公司的产品技术优势，放电管产品在原先的基础上衍生出了大量的新型号，基本满足现阶段国内装备发展需求，经过十几年的研制，产品已在多个型号军用产品上应用，公司具有稳定的生产制造能力，产品技术成熟。在熔断器产品方面，公司产品实现了多型号规格覆盖，工作精度高、可靠性高，产品在航空、海军等领域具备广阔的应用需求。

除了满足当前的武器装备需求外，为了保证技术先进性，公司和用户单位共同推进下一代军用器件的发展。针对放电管，公司已经在探索放电能量更好和击穿电压更准确的新型高能放电器件；针对熔断器，公司根据国际先进水平已经在进行新型熔断器的研究。

军用电子元器件不同于民用产品，军方对于器件的质量性能要求非常高。军用器件需要在复杂多变的场景中保持高稳定性，因此在生产过程中需要较高的工艺质量控制，在检测过程中需求

严格、准确的检验技术和方法，同时考虑到安全性、可靠性以及保密性等因素，军方客户一般都会选择型号产品的器件研发单位作为配套供应商，军品的技术门槛和市场准入门槛较高。未来随着武器装备信息化的逐步推进，发挥基础重要作用的电子元器件领域将有更多资源和人才进入，在行业快速发展的背景下，目前作为行业内的领头企业将依靠前期的技术积累、品牌效应等先发优势，取得更大的市场份额，行业集中度将进一步提高。

### 3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

报告期，公司在现有灭火抑爆领域外，积极开拓车内环境综合控制系统、三防通用采集装置、紫外光探测器技术研究、核心器件国产化替代等方面的研发和生产。加速武器装备信息化、智能化融合发展，是我军实现武器装备现代化的必然要求，也是新时期装备发展的重点。公司抓住机遇，已与某兵器骨干厂开展合作，合作研发生产某采集驱动装置项目，如合作顺利开展，将会对公司未来财务状况产生积极影响。

同时，为顺应国防建设，强化武器装备智能化引领作用，公司利用信息化、智能化相关技术，开展环控等项目研制，提升了公司在主营业务领域的研制实力，为下一步的推广应用打下坚实的基础；预计下一代系统中的信息化、智能化三防检测控制技术、灭火抑爆技术是未来占领防护领域的重要技术支撑，具备智能化、小型化、高环境适应性、便捷性等特点。

## 3 公司主要会计数据和财务指标

### 3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2021年	2020年	本年比上年 增减(%)	2019年
总资产	955,979,592.53	356,179,065.59	168.40	274,699,976.18
归属于上市公司股东的净资产	842,643,186.25	219,558,124.63	283.79	136,276,059.23
营业收入	208,053,761.62	234,899,280.54	-11.43	151,663,786.71
归属于上市公司股东的净利润	114,541,029.41	112,722,065.40	1.61	45,084,545.95
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	99,207,059.79	109,159,890.42	-9.12	62,598,815.96
经营活动产生的现金流量净额	49,417,188.33	31,891,105.03	54.96	24,964,562.75
加权平均净资产收益率(%)	23.44	58.39	减少34.95个百分点	41.16
基本每股收益(元/股)	1.6762	1.8787	-10.78	0.7946
稀释每股收益(元)	1.6762	1.8787	-10.78	0.7946

/ 股)				
研发投入占营业收入的比例 (%)	5.65	4.25	增加1.4个百分点	4.33

### 3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	50,000,614.70	83,892,727.67	37,231,742.39	36,928,676.86
归属于上市公司股东的净利润	28,539,955.91	46,014,996.51	14,923,755.65	25,062,321.34
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	23,922,914.19	44,247,522.78	14,750,147.40	16,286,475.42
经营活动产生的现金流量净额	31,211,009.08	15,355,209.52	-15,027,464.40	17,878,434.13

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

## 4 股东情况

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

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)								7,190
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)								6,568
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)								0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)								0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)								0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)								0
前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有限 售条件股	包含转融 通借出股	质押、标记或冻 结情况	股 东	



				份数量	份的限售 股份数量	股份 状态	数量	性质
巨万里	0	33,832,590	42.29	33,832,590	33,832,590	无	0	境内 自然人
张超	0	4,849,110	6.06	4,849,110	4,849,110	无	0	境内 自然人
吴兆方	0	4,411,615	5.51	4,411,615	4,411,615	质押	1,200,000	境内 自然人
巨万珍	0	4,375,151	5.47	4,375,151	4,375,151	无	0	境内 自然人
成都盈创德 弘股权投资 基金管理有 限公司—成 都盈创德弘 航空创业投 资合伙企业 (有限合伙)	0	2,352,941	2.94	2,352,941	2,352,941	无	0	其他
中金公司— 招商银行— 中金公司天 微电子 1 号 员工参与科 创板战略配 售集合资产 管理计划	2,000,000	2,000,000	2.50	2,000,000	2,000,000	无	0	其他

成都市顺业投资有限责任公司	0	1,764,706	2.21	1,764,706	1,764,706	无	0	境内非国有法人
四川威比特投资有限公司	0	1,323,544	1.65	1,323,544	1,323,544	无	0	境内非国有法人
汝州市浩瀚悦诚信息技术咨询中心(有限合伙)	0	1,176,472	1.47	1,176,472	1,176,472	无	0	其他
国金创新投资有限公司	785,300	785,300	0.98	785,300	1,000,000	无	0	境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明	在前 10 名股东中，巨万珍与巨万里系姐弟关系；巨万里、张超分别持有汝州市浩瀚悦诚信息技术咨询中心（有限合伙）0.13%、18.50%的出资额；巨万里、张超分别在中金公司—招商银行—中金公司天微电子 1 号员工参与科创板战略配售集合资产管理计划的持有比例为 64.38%、23.92%。除上述情况之外，未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用							

**存托凭证持有人情况**

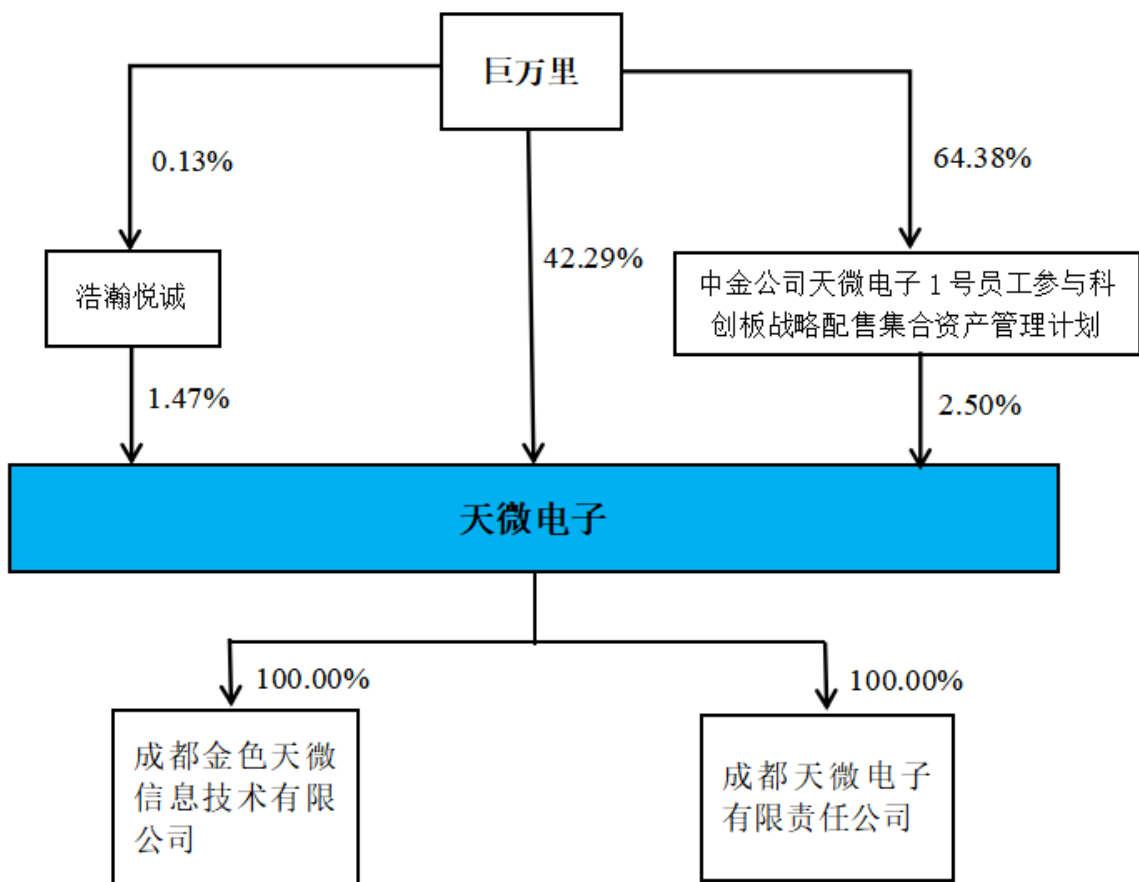
适用 不适用

**截至报告期末表决权数量前十名股东情况表**

适用 不适用

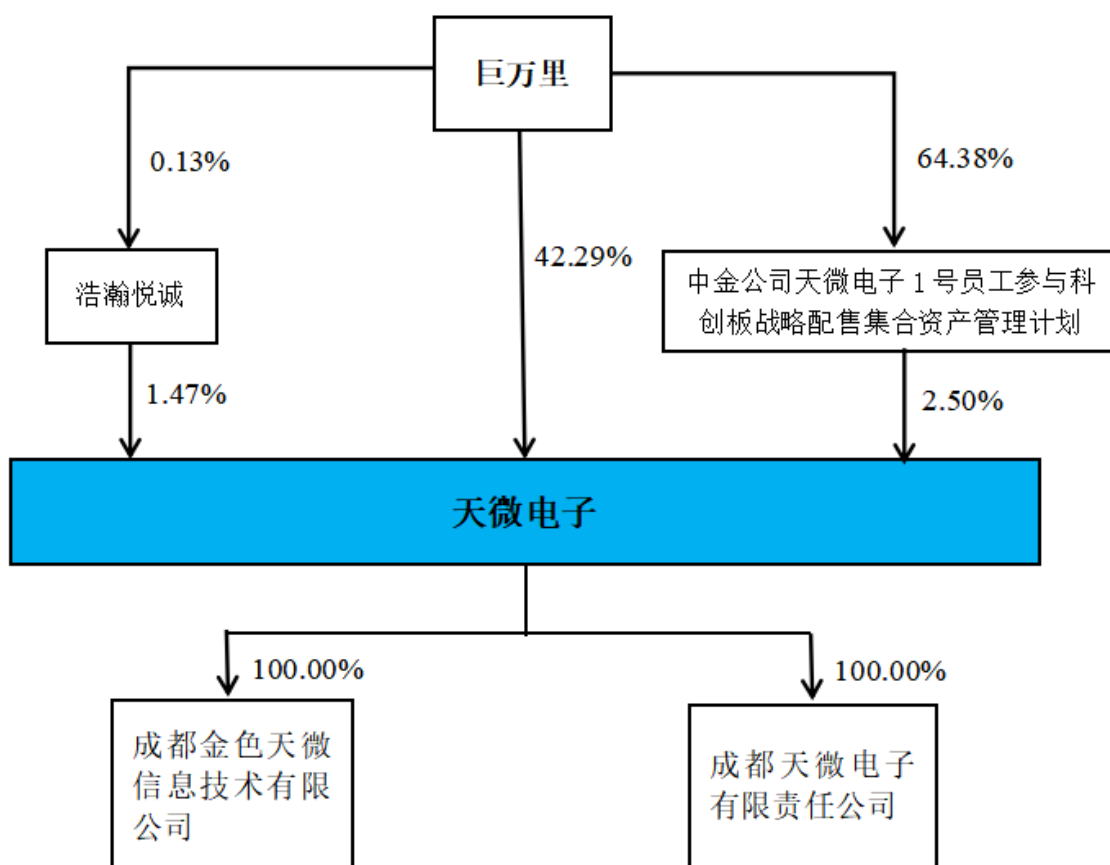
**4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图**

适用 不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



#### 4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

#### 5 公司债券情况

适用 不适用

### 第三节 重要事项

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

具体参见本节“一、经营情况讨论与分析”的相关内容。

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

适用 不适用