

证券代码：300667

证券简称：必创科技

公告编号：2018-023

北京必创科技股份有限公司 2017 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。

董事、监事、高级管理人员异议声明

姓名	职务	无法保证本报告内容真实、准确、完整的原因
----	----	----------------------

声明

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
-----------	-----------	-----------	--------

瑞华会计师事务所（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瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

☐ 适用 ☒ 不适用

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 68,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 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 5 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	必创科技	股票代码	300667
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	胡丹	刘晓静	
办公地址	北京市海淀区上地七街 1 号汇众 2 号楼 7 层	北京市海淀区上地七街 1 号汇众 2 号楼 7 层	
传真	010-82784200	010-82784200	
电话	010-82783640-899	010-82783640-899	
电子信箱	tzzgx@beetech.cn	tzzgx@beetech.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

（1）公司主营业务

公司是一家无线传感器网络系统解决方案及MEMS传感器芯片提供商，是国内最早基于IEEE802.15.4通讯标准进行无线传感器网络相关产品研发、生产和销售的企业之一，是国内较早实现无线传感器网络产品产业化生产的企业。公司所属行业

为仪器仪表制造业，公司的主营业务为工业过程无线监测系统解决方案（监测方案）、力学参数无线检测系统解决方案（检测方案）、MEMS压力传感器芯片及模组产品（MEMS产品）的研发、生产和销售。

报告期内，公司主营业务无重大变化。

（2）主要产品及其用途

公司的主要产品为监测方案、检测方案、MEMS产品。

监测方案和检测方案：公司通过采集设备采集生产线、机械设备、汽车、船舶、建筑物等对象的加速度、应变、扭矩、压力、温度、流量等参数数据，由接收设备接收并传输至终端设备；在终端设备上，通过分析软件进行数据分析，改善产品性能、避免生产事故、帮助客户提高生产效率等。

MEMS产品：包括MEMS压力传感器芯片、压力传感器模组，公司主要针对汽车电子、消费类电子、医疗器械等领域客户需求提供产品定制化批量生产。

（3）公司的经营模式

采购模式

公司采取“以产订购”的采购模式。公司根据生产计划、销售订单、库存情况以及原材料市场情况进行采购。公司采购的原材料包括五类：电子元器件、外壳及辅料、晶圆、采集设备及配件、终端设备及配件。为了保证采购质量，公司产品原材料由公司采购部进行采购，在建立合格供应商管理制度和原材料采购制度的基础上，通过ERP系统严格执行验收、入库、登记程序，以确保产品的质量要求。

生产模式

公司的生产模式为“订单式生产”，公司根据订单进行监测方案、检测方案的生产；监测方案、检测方案中的节点、网关以及MEMS产品根据销售订单、销售框架协议、日常备货需要进行生产。

公司节点、网关的生产流程包括前期的研发、设计、试制、定型，以及贴片、插件、焊接、组装、程序写入、检测、校准和老化等环节。其中，研发、设计、试制、定型、组装、程序写入以及检测、校准环节技术要求高，属于核心环节，由公司自行完成；贴片、插件、焊接及老化技术要求低，不属于公司业务的核心环节，公司为提高生产效率，将部分产品的贴片、插件、焊接委托其他厂商完成。

公司MEMS压力传感器芯片的晶圆加工、流片及划片的核心工艺——双面光刻、深刻蚀DRIE、晶圆键合等由公司掌握，晶圆加工、流片及划片的加工不属于公司业务的核心环节，公司委托其他厂商根据公司提供的相关方案、图纸和工艺文件进行加工。

销售模式

公司的销售市场主要为国内市场。采取直销的销售模式，通过市场部及销售部进行销售。由于公司产品技术专业性强，对于不同行业、不同规模的用户，需要销售人员与客户技术人员详细沟通，综合考虑客户的需求匹配解决方案，合理引导客户的需求。同时通过参加相关学术交流会议、产品展会等方式向客户展示产品并获得市场信息。

盈利模式

公司销售收入通过提供监测方案、检测方案和销售MEMS产品实现。

公司的监测方案、检测方案综合考虑软硬件产品配置、技术开发难度、专业化服务的复杂程度、实施定制开发与提供技术服务的人员成本及运营管理成本等因素，并结合市场竞争情况，确定系统解决方案价格。公司的MEMS产品根据采购成本、研发成本、生产成本、人工成本、出货量、结合不同应用领域的市场竞争情况，确定产品销售价格。

（4）业绩驱动因素及所处行业分析

根据证监会2012年发布的《上市公司行业分类指引》，公司属于“C40仪器仪表制造业”；根据我国国民经济行业分类标准，公司属于“仪器仪表制造业”中的“工业自动化控制系统装置制造业”。

公司以无线传感器网络技术为基础，以无线传感器节点、网关、协议等无线传感器网络产品为核心，提供监测方案、检测方案，故公司属于无线传感器网络行业。无线传感器网络位于物联网中核心感知层，是整个物联网产业发展的基础和核心，无线传感器网络技术是物联网信息感知体系的核心技术，是我国推进物联网应用的首要着力点。根据工信部发布的《物联网“十二五”规划》，工业无线传感器网络属于物联网中的感知层，是物联网的核心组成部分。

随着物联网行业发展带动了市场需求的大量激发，物联网改变着各个行业的发展模式和生态，并带动经济发展、促进行业技术升级、提升社会信息化建设。随着物联网技术的逐步成熟，物联网技术在不同行业场景的应用，将成为物联网行业发展的重要方向。

报告期内，公司销售市场保持平稳向好，优化了公司利润来源，2017年实现营业总收入17,372.26万元，综合毛利率54.77%。其中监测方案销售收入为10,562.45万元，比上年同期增加47.31%，检测方案销售收入为5,677.26万元，比上年同期增加11.41%，MEMS产品收入为1,087.54万元，比上年同期增加11.89%。

2017年,在国内外行业竞争压力增大的背景下,公司积极执行既定经营规划,顺应行业的发展趋势及国家产业政策方向,加速落地产品结构调整及升级;增强高端产品的研发投入及市场拓展力度,持续优化业务模式,新产品的销售也实现突破性增长。

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:人民币元

	2017 年	2016 年	本年比上年增减	2015 年
营业收入	173,272,562.57	131,172,746.99	32.09%	94,090,419.37
归属于上市公司股东的净利润	42,869,915.99	32,260,408.48	32.89%	24,254,626.36
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	39,560,447.42	31,819,021.94	24.33%	21,977,786.31
经营活动产生的现金流量净额	9,869,280.50	24,858,443.43	-60.30%	2,216,467.25
基本每股收益(元/股)	0.72	0.63	14.29%	0.48
稀释每股收益(元/股)	0.72	0.63	14.29%	0.48
加权平均净资产收益率	16.46%	22.17%	-5.71%	20.69%
	2017 年末	2016 年末	本年末比上年末增减	2015 年末
资产总额	459,217,282.81	229,642,022.70	99.97%	173,943,269.25
归属于上市公司股东的净资产	359,267,516.53	161,621,773.47	122.29%	129,361,364.99

(2) 分季度主要会计数据

单位:人民币元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	22,002,348.78	26,771,678.01	23,654,109.75	100,844,426.03
归属于上市公司股东的净利润	2,812,272.99	3,622,409.68	3,002,393.72	33,432,839.60
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,397,575.49	3,599,458.83	1,824,473.65	32,738,939.45
经营活动产生的现金流量净额	-23,250,070.89	-8,807,024.83	-5,599,936.70	47,526,312.92

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	8,980	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	8,446	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	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	质押或冻结情况		

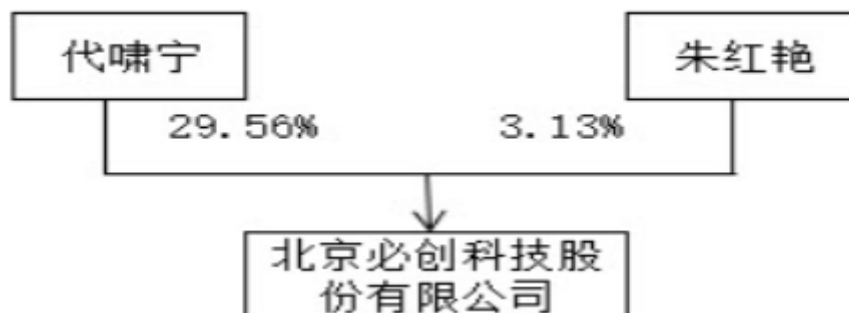
				量	股份状态	数量
代啸宁	境内自然人	29.56%	20,100,107	20,100,107	质押	3,582,000
何蕾	境内自然人	21.79%	14,819,570	14,819,570	质押	6,500,000
陈发树	境内自然人	8.25%	5,610,025	5,610,025		
北京长友融智股权投资中心(有限合伙)	境内非国有法人	4.13%	2,805,004	2,805,004		
朱红艳	境内自然人	3.13%	2,129,248	2,129,248	质押	1,613,000
唐智斌	境内自然人	1.50%	1,022,040	1,022,040		
孟建国	境内自然人	1.50%	1,022,039	1,022,039		
赵建辉	境内自然人	1.00%	681,360	681,360		
张俊辉	境内自然人	0.68%	459,918	459,918		
平安信托有限责任公司-金蕴 21 期(泓璞 1 号)集合资金信托	境内非国有法人	0.66%	445,700	0		
上述股东关联关系或一致行动的说明	报告期末，本公司控股股东、实际控制人为代啸宁和朱红艳，代啸宁和朱红艳为本公司一致行动人。					

(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、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求
否

报告期内，公司以上市为新的发展契机，紧抓行业发展机遇，牢牢把握市场的脉搏，围绕重点行业市场，加快产品结构布局调整，在传统细分市场方面深挖潜力，增加新应用、积极拓展产品应用领域、引进研发类人才，加速产品结构调整及升级。报告期内，公司紧紧围绕董事会确定的年度经营目标，采取有效措施，依托公司产品创新优势和良好的市场声誉，通过技术和产品创新、业务流程优化，加强产品成本控制、质量管理，以及完善技术支持和后续服务体系等各项措施，使公司各项经营业务正常稳定开展。

2017年度，公司实现营业收入17,327.26万元，较上年同期增长32.09%；实现归属于上市公司股东的净利润4,286.99万元，较上年同期增长32.89%。

（1）深入创新，培育竞争新优势

公司围绕行业的发展趋势及国家产业政策方向，通过加大研发设备及研发人才的投入，持续专注核心技术研发、强化研发团队建设、加快新研技术转化、提升行业竞争优势、加快产品结构布局调整。报告期内，公司的研发投入2,124.85万元，占销售收入的比例达到了12.26%，研发投入同比增长41.27%。2017年，公司完成了NBee系列射频模块产业化生产线建设，成功研发了基于必创科技自有协议BeeLPW-T协议的温度、压力、电参、温湿度、振动、网关等七款实用无线产品；在高精度大量程三向光纤光栅应变传感器的研发上取得重大突破，成为全球少数掌握万分倍误差的高精度传感器厂家，该产品作为结构监测系统传感器网络的核心部件之一，已在多个大型结构监测项目中安装应用，经过实际运行测试，可靠稳定，应变精度同比国内外常用的千分之几提高了一个数量级，产品可广泛应用于舰船、桥梁、飞行器、地铁隧道等工程结构应变监测过程；成功推出新一代冷库监测系统产品套件，可全面满足食品药品企业对冰箱冰柜、阴凉库、冷藏库、冷冻库的监测需求，符合GMP、GSP管理规范和要求，为医药生产经营企业冷链管控一体化的实施提供了可行的技术保障，可真正实现药品温度不断链服务；MEMS生产工艺大幅提升、配套校准系统进一步得到完善，精度和稳定性进一步增加。公司逐步形成为以工业、国防、红外、力学检测、数据连接、应急通讯、水利监测、MEMS产品、光纤网络、冷链服务为核心应用领域的产业方向，提供高性价比、高可靠性的系列产品及配套解决方案。

（2）提升智能制造水平，追求卓越品质

部分国内制造业企业在加强基础管理、追求生产链的精益化及智能化的同时，由于缺少对基础工艺和核心技术的研发，产品的稳定性与可靠性仍存在一定的不足。公司主营业务为检测、监测类产品，要求产品本身具备较高的准确度及稳定性，因此测试校准环节一直是我们的核心技术之一。报告期内，完成公司自行研制的气压计芯片自动校准和标定系统的设计与研发，极大的提高了该芯片的测试效率和一次检验合格率；同期研制的NBee模块批量烧写、检测、老化等工装系统可以极大的提高NBee模块的生产效率和生产水平；同时，通过进一步积极的建设信息化平台，可以有效保证多元化制造资源的高效协同以及工艺制造流程的标准化，这也将进一步推动工艺检测技术的应用转化及公司产品性能的提升，健全了技术创新与标准化的双效支撑机制，实现公司制造向智造转型升级的目标，也为公司的下一步战略规划提供坚实的基础。

（3）扩大高端产品及服务供给

在面对国民经济整体偏紧、稳中求进的大环境下，针对国内市场公司不断加强技术导向作用，围绕行业市场加快营销布局调整，大力推动市场管理机制创新，通过持续拓宽应用领域，着力为客户创造价值，市场营销能力持续得到提升，实现了业绩平稳上升，为年度销售目标的完成打下了较好的基础。同时，公司也在加快高端产品的研发进度及成果转化速度，将产品技术优势转变成品牌优势及渠道资源优势，提升核心竞争力。

（4）积极进行产业布局，实现业务协同化。

依托公司在十几年发展中积累的无线传感网的网络系统研制能力、国防、工业系统行业经验、自动化设备研制能力，以现有的传感器技术、检测技术、监测技术、产品可靠性技术、细分行业应用技术、物联网技术等核心技术为基础，坚定的拓展各类传感器节点及模组的种类和维度；并有计划的投资建设相关研发生产项目，延伸高附加值环节，合理配置资产，增强核心竞争力，保证经营资本的良好流动性。积极与高校、科研机构开展合作，引进培养高层次工艺人才及高端技术创新人才，加强对相关检测技术、集成技术、制造工艺技术及其他前沿技术的攻坚能力；拓展上下游行业，强化产业链协同，发挥核心技术及先进制造能力，开展国际合作。形成板块相互借力、协同发展的闭环业务，增强整体抗风险能力，提高公司综合竞争力。

（5）完善公司治理，加强投资者关系管理

报告期内，公司严格按照《深圳证券交易所创业板上市规则》和《公司法》等法律法规，不断健全和完善公司治理结构，并进一步加强募集资金管理和内控管理，充分发挥董事会各专门委员会、独立董事、内审部门的重要作用，完善战略规划、经营计划、绩效考评、流程控制等重要内部控制体系。

公司严格按照国家相关法律法规，规范公司内部治理结构和履行信息披露义务。逐步建立和健全投资者沟通平台，规范公司与投资者关系的管理工作，加强公司与投资者和潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，建立公司与

投资者之间长期、稳定的良好关系，从而提升公司的美誉度、核心竞争能力和持续发展能力，以实现公司价值和股东权益的双赢。

2、报告期内主营业务是否存在重大变化

☐ 是 ☒ 否

3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
监测方案	105,624,480.78	35,865,612.90	61.73%	47.31%	22.83%	-2.38%
检测方案	56,772,645.81	7,003,453.64	40.11%	14.11%	55.63%	7.68%

4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

☐ 是 ☒ 否

5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

6、面临暂停上市和终止上市情况

☐ 适用 ☒ 不适用

7、涉及财务报告的相关事项

(1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

☒ 适用 ☐ 不适用

2017年5月10日，财政部颁布了《关于印发修订〈企业会计准则第16号—政府补助〉的通知》（财会[2017]15号），自2017年6月12日起施行。由于上述会计准则的颁布或修订，公司需对原会计政策进行相应变更，并按以上文件规定的执行起始日开始执行。公司于2017年9月1日召开了第二届董事会第二次会议、第二届监事会第二次会议，审议通过了《关于变更会计政策的议案》，本次会计政策变更无需提交股东大会审议，独立董事发表了明确同意的独立意见。

具体详情请查询公司于2017年9月1日在法定信息披露媒体巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《关于变更会计政策的公告》（公告编号：2017-036）。

2017年4月28日，财政部制定了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自2017年5月28日起施行；财政部于2017年12月25日发布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30号），公司于2018年4月24日召开第二届董事会第八次会议、第二届监事会第六次会议审议通过了《关于变更会计政策的议案》。根据上述会计准则及通知的要求，公司对当前实行的持有待售、终止经营相关会计政策进行变更，并按以上文件规定的起始日开始执行上述会计准则，会计政策和相关会计科目核算和列报进行适当的变更和调整，本次会计政策变更无需提交股东大会审议，独立董事发表了明确同意的独立意见。

具体详情请查询公司于2018年4月25日在法定信息披露媒体巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《关于变更会计政策的公告》（公告编号：2018-026）。

（2）报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

（3）与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

☒ 适用 ☐ 不适用

2017年8月24日，公司召开第二届董事会第一次会议，审议通过《关于对外投资设立全资子公司的议案》，同意公司以自有资金1,000万元出资设立全资子公司无锡必创测控科技有限公司。无锡必创测控科技有限公司于2017年9月19日成立，为本公司的全资子公司，自本报告年度纳入合并范围。