

公司代码：603678

债券代码：113582

转股代码：191582

公司简称：火炬电子

债券简称：火炬转债

转股简称：火炬转股



福建火炬电子科技股份有限公司

2020 年年度报告摘要

一 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 容诚会计师事务所（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。

5 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

2020年度利润分配预案：以权益分派股权登记日的总股本，扣除回购专用账户的股份数为基数，向全体股东每10股派发现金红利3.4元（含税），合计派发现金红利155,683,839.98元。

公司通过回购专用证券账户所持有的本公司股份，不参与利润分配，自登记过户至限制性股票激励对象账户后享有分红权。如在分配方案披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司因可转债转股、股权激励授予登记等事项导致股本总数发生变化的，拟维持每股分配金额不变，相应调整分配总额。

本次利润分配预案尚需提交公司2020年年度股东大会予以审议。

二 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	火炬电子	603678	无

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	陈世宗	谢妙娟（注）
办公地址	泉州市鲤城区江南高新技术电子信息园区紫华路4号	泉州市鲤城区江南高新技术电子信息园区紫华路4号
电话	0595-22353689	0595-22353679
电子信箱	investor@torch.cn	investor@torch.cn

注：报告期内，谢妙娟女士因工作调动辞去公司证券事务代表职务，详见公司2020年12月15日披露于上海证券交易所网站的“2020-095”号公告。在聘任新的证券事务代表前，暂由董事会秘书负责证券事务代表相关工作。

2 报告期公司主要业务简介

（一）主要业务及经营模式

公司始创于 1989 年，以“诚、信、专、精”的经营理念，持续创新，历经三十余年，已构建“元器件、新材料、贸易”三大战略格局。元器件板块主要由火炬电子、广州天极、福建毫米组成，新材料由立亚系公司实施，雷度系公司负责贸易业务。公司结合研发、生产、销售和服务为一体，自产部分业务采用批量生产及小批量定制化生产两种模式相结合，通过直销方式进行销售，贸易板块业务采取买断销售方式。

1、元器件板块

公司从最初的独石电容，不断丰富产品品类，发展至今，已形成片式多层陶瓷电容器（业界常指 MLCC）、引线式多层陶瓷电容器、多芯组陶瓷电容器、脉冲功率陶瓷电容器、钽电容器、超级电容器等多系列产品，广泛应用于航空、航天、船舶及通讯、电力、轨道交通、新能源等高端领域。

报告期内，公司进一步清晰定位各公司产品定位，广州天极从事微波薄膜元器件生产、研发及销售，并形成微波芯片电容器、薄膜电路、射频薄膜无源集成元器件、微波介质频率器件四类产品；福建毫米主营电阻、温度补偿衰减器等产品，面向航天、航空、船舶及 5G 通讯、高端医疗、电子汽车、物联网等中高端领域。

2、新材料板块

新材料板块主营产品为 CASAS-300 高性能特种陶瓷材料和聚碳硅烷（PCS）。高性能特种陶瓷材料由子公司立亚新材实施，产品应用于航天、航空、核工业等领域的热端结构部件。自成立以来，立亚新材通过自主创新与高校“产、学、研”合作，突破了高性能特种新材料各项产业化制备关键技术，奠定了我国在热端新材料领域的领先地位，目前立亚新材是中国领先的特种纤维制造商及其解决方案的提供方。

立亚化学作为原材料供应基地，主要产品为聚碳硅烷（PCS）。一方面能作为高性能特种陶瓷材料的先驱体，另一方面，亦可作为基体制造陶瓷基复合材料。由 PCS 制备的纤维和基体都具有耐高温、抗氧化、高比强度、高比模量等优异特性。立亚化学作为目前中国特种高性能化工新材料引领企业之一，技术水平及产品性能均达到国际领先水平。

3、贸易板块

公司与太阳诱电、AVX、KEMET、JDI 等多个国际知名品牌原厂建立了稳定的长期合作关系，贸易板块覆盖产品主要包括大容量陶瓷电容器、钽电解电容器、金属膜电容器、铝电解电容器、电感器、双工器、滤波器等，下游涉及领域广泛，主要集中于通讯产品、可穿戴设备、汽车电子、

工业类电子等领域。

（二）行业情况说明

1、电容器行业

（1）行业发展阶段

从产业链分布来看，全球电容器市场形成了集中度较高的成熟竞争格局，上游由日系厂商主导，台韩美各有优势，国内厂商在中游制造端持续发力，大容量电容器厂商仍然以国际知名企业为主。近几年来，全球电容器产业正经历产业结构的新一轮调整，日本巨头公司开始逐步退出中低端市场，而专注于利润率更高的手机、汽车等高端市场。于此同时，国内企业则开始大规模扩充产能，填补中低端市场需求空缺。

随着国防工业持续发展以及十四五规划提出的加快武器装备现代化、智能化升级要求，军用基础元器件国产化采购需求不断增加，高可靠行业进入快速成长阶段。同时，国外供应商对我国高端产业的打压，促使国内下游工厂对供应链自主可控诉求强烈，纷纷开启上游零部件国产化转移。近年来，国内厂商纷纷通过布局产能建设，提高规模量产能力，加大技术研发投入，在原材料、制造工艺和设备领域不断探索，加快了电容器行业国产替代的进程。

（2）行业特点

① 周期性

电容器是电子设备中不可或缺的主要元件之一，广泛应用于各个领域。其下游主要有消费电子、汽车电子、工业控制、医疗电子、安防等民用领域以及航空航天、武器装备等国防工业领域。其中国防工业领域由于政策稳定，生产企业需要相关资质，需求量平稳增长，不易受到宏观经济周期和市场供求波动影响；消费电子、汽车电子、工业控制、医疗电子、安防等民用行业较易受宏观经济政策、市场竞争加剧、居民收入水平、消费者偏好等因素影响，有一定的周期性，这使得电容器民用市场也呈现出相应的周期性。行业受单一行业季节性波动影响较小，整体而言，受元旦、春节等假期影响，一季度市场需求基本为全年最低水平。

② 区域性

目前，我国电容器生产厂商主要分布于珠江三角洲、长江三角洲和环渤海京津地区。其中，珠江三角洲地区电子信息产业发达，是中国最大的家电生产基地，也是全球重要的计算机硬件生产基地；长江三角洲以半导体制造、笔记本电脑、手机及零部件为主；环渤海京津地区为电子信息产业生产和科研基地。这些区域均有电容器厂商投资设厂。

2、陶瓷新材行业

陶瓷新材料具有高强度、高模量、耐高温、抗氧化、抗蠕变、耐化学腐蚀、耐盐雾等优点，

属于近年来重点发展的新材料。目前陶瓷新材料已经发展到第三代，抗氧化、抗蠕变等性能更好。

陶瓷新材料在航空、航天、兵器、船舶等领域具有广泛的应用前景。根据华泰证券军工复材产业链研究报告，目前第三代陶瓷纤维新材料性能已基本满足实际应用的需要，不仅可应用于航空航天发动机的耐热部件、可重复使用运载器的热防护材料系统和高超音速武器推进系统等，在核能、高速刹车片、燃气轮机热端部件、高温气体过滤和热交换器等领域也有广泛的应用潜力。随着第一代、第二代、第三代特种陶瓷新材料纤维的量产，以及复材制备技术的逐步成熟，未来有望带动航空、航天、核电等下游应用的快速增长。

陶瓷新材料的研发和生产技术难度高，前期研发周期长，设备投入规模大，对新进入者形成较高的技术壁垒、资金壁垒。下游客户对陶瓷新材料产品的规模化采购需要经过严格的产品验证，对生产企业的工艺技术水平、制造能力有着严格的要求，增加了新进入者进入本行业的难度。因此陶瓷新材料制造企业具有较强的盈利能力。

3、公司所处行业地位

(1) 元器件业务在行业中的竞争地位

火炬电子是国家高新技术企业、连续九年被中国电子元件行业协会评为“中国电子元件百强企业”。自产元器件业务主要产品包括陶瓷电容器、钽电容器、超级电容器等电子元件产品，涉及到多个军用质量等级，下游应用领域以军用为主，民用为辅。

截至 2020 年 12 月 31 日，火炬电子及其下属企业拥有 189 项专利，其中发明专利 43 项，实用新型专利 144 项，外观设计专利 2 项，形成了从产品设计、材料开发到生产工艺的一系列陶瓷电容器制造的核心技术，参加了多项国家标准、国家军用标准、行业军用详细规范的起草或修订工作。同时，公司承担了多项国家、省、市级科技项目，获得了多项国家、省部级荣誉，如 2004 年，公司高可靠多层陶瓷电容器被列入国家级火炬计划项目；2010 年公司被国家发改委评为国家高新技术产业化示范工程；2011 年公司被评选为国家火炬计划重点高新技术企业之一，2018 年获得中国电子元件行业协会信用评级 AAA 级。

公司专注于细分市场，在研发、生产、营销、内部管理等方面不断创新，报告期内，荣获第二批专精特新“小巨人”企业荣誉称号。

(2) 新材料业务的行业竞争地位

基于我国“加速发展新材料产业，满足国家重大需求”的方针和原则，公司旨在打破国外技术垄断和封锁，重点突破制约我国产业化发展的关键技术及工程化瓶颈。目前立亚新材是中国最领先的特种纤维及其解决方案制造商及提供方。立亚化学作为高性能特种纤维先驱体的生产基地，突破了 PCS 各项工程化制备关键技术，是目前中国特种高性能化工新材料引领企业之一。鉴于高性能特种陶瓷材料的研发与生产技术难度高、前期投入大，目前国内外具备特种陶瓷材料产业化技术的企业较少。

(3) 贸易业务的行业竞争地位

公司重点选择产品需求广泛、品质稳定、品牌知名度高的电容器原厂进行合作，并取得了较好的成绩，多年来公司均为太阳诱电、AVX、KEMET、JDI、NDK、阿尔卑斯等知名品牌原厂的重要贸易合作商。同时，公司在贸易业务中为客户提供培训、检测、技术支持等全方位服务，具有较强的竞争优势，也取得了越来越多用户的信赖。

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

	2020年	2019年	本年比上年 增减(%)	2018年
总资产	5,933,934,468.15	4,416,607,250.08	34.36	3,755,768,441.19
营业收入	3,656,246,816.16	2,569,393,412.72	42.30	2,024,346,910.95
归属于上市公司股东的净利润	609,492,310.64	381,438,432.95	59.79	333,176,114.40
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	585,924,471.73	355,394,139.76	64.87	306,896,361.47
归属于上市公司股东的净资产	3,900,301,446.53	3,112,934,407.56	25.29	2,778,425,590.87
经营活动产生的现金流量净额	25,429,416.51	232,138,778.21	-89.05	132,890,142.31
基本每股收益（元/股）	1.35	0.84	60.71	0.74
稀释每股收益（元/股）	1.32	0.84	57.14	0.74
加权平均净资产收益率（%）	17.84	12.92	增加4.92个百分点	12.52

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	604,872,135.40	893,994,438.51	975,581,391.79	1,181,798,850.46
归属于上市公司股东的净利润	68,538,740.60	206,024,001.77	150,685,368.13	184,244,200.14
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	67,769,902.81	199,464,784.48	144,736,359.05	173,953,425.39
经营活动产生的现金流量净额	15,133,669.73	157,332,691.86	-131,010,002.77	-16,026,942.31

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股本及股东情况

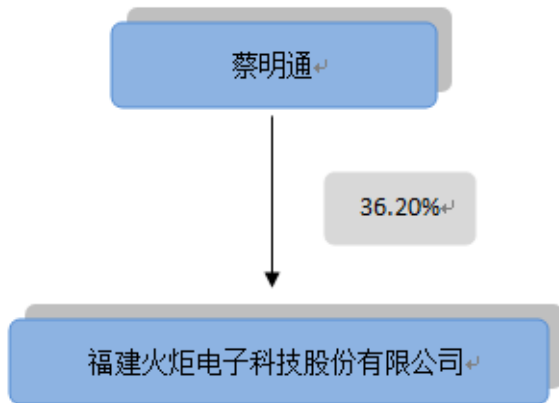
4.1 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

截止报告期末普通股股东总数（户）					18,792		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）					27,193		
截止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		
前 10 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 件的股 份数量	质押或冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
蔡明通	0	166,485,440	36.20	0	无	0	境内自然人
蔡劲军	-4,526,575	24,835,155	5.4	0	无	0	境内自然人
中国农业银行股份有限公司—交银施罗德先进制造混合型证券投资基金	7,420,678	7,420,678	1.61	0	无	0	未知
中国银行股份有限公司—海富通股票混合型证券投资基金	6,382,650	6,382,650	1.39	0	无	0	未知
全国社保基金四一三组合	892,450	4,840,499	1.05	0	无	0	未知
中国工商银行股份有限公司—富国军工主题混合型证券投资基金	4,727,942	4,727,942	1.03	0	无	0	未知
中国建设银行股份有限公司—国泰中证军工交易型开放式指数证券投资基金	1,999,897	3,911,312	0.85	0	无	0	未知
香港中央结算有限公司	3,773,754	3,773,754	0.82	0	无	0	未知
中国建设银行股份有限公司—交银施罗德启明混合型证券投资基金	3,610,426	3,610,426	0.79	0	无	0	未知
平安资产—工商银行—鑫享 3 号资产管理产品	3,050,042	3,050,042	0.66	0	无	0	未知
上述股东关联关系或一致行动的说明		上述股东中，蔡明通与蔡劲军为父子关系；其他股东未知是否具有关联关系或一致行动的情况。					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明		公司不存在优先股股东情况。					

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

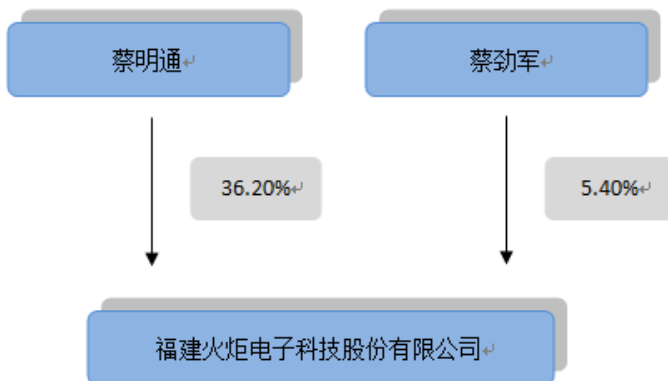
√适用 □不适用



“火炬转债”自 2020 年 12 月 2 日转股开始日至 2020 年 12 月 31 日，累计转股数为 7,180,997 股，上述比例以报告期末公司总股本 459,846,947 股计算。

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



“火炬转债”自 2020 年 12 月 2 日转股开始日至 2020 年 12 月 31 日，累计转股数为 7,180,997 股，上述比例以报告期末公司总股本 459,846,947 股计算。

4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

三 经营情况讨论与分析

报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业总收入 365,624.68 万元，同比增长 42.30%；归属于母公司股东的

净利润 60,949.23 万元，同比增长 59.79%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 58,592.45 万元，同比增长 64.87%；公司总资产 593,393.45 万元，较期初增长 34.36%；归属于母公司股东权益 390,030.14 万元，较期初增长 25.29%。2020 年，新冠疫情对全球经济整体发展造成了重大冲击，面对复杂严峻的新冠疫情，公司齐心协力、克服不利影响，积极推进复工复产。防疫期间，全体火炬人全力配合客户的紧急订单，勇于担当，积极承担社会责任，超额完成各项任务。

（一）三大板块平台建设

1、元器件板块

（1）报告期内，公司受益于军用电子、5G 通讯、物联网、汽车电子、新能源及新兴产业等下游市场需求的快速增长，以及电子元器件国产化替代的旺盛需求，自产元器件业务合计实现销售收入 106,498.94 万元，同比增长 42.68%。

（2）报告期内，公司顺利完成公开发行可转换公司债券，募集资金总额为 60,000 万元，扣除发行费用及补充流动资金部分后，拟使用募集资金 44,675.73 万元建设小体积薄介质层陶瓷电容器高技术产业化项目。项目建成后，预计新增年产 84 亿只小体积薄介质层陶瓷电容器，有利于丰富公司产品结构，优化产能布局，进一步提升公司的核心竞争力。截至 2020 年 12 月 31 日，募集资金直接投入募投项目金额为 22,748.37 万元。截止本报告日，部分设备已经完成安装调试，并按计划开始带料试生产工作。

（3）报告期初，公司控股子公司广州天极迁址新厂区，扩建产能以应对市场需求，新建射频薄膜无源集成器件生产线、新增微波介质天线、介质谐振器生产线，改造升级微波芯片电容器及薄膜电路生产线，促进广州天极的市场份额和盈利能力进一步提升。全年实现营业收入 12,625.28 万元，同比增长 83.71%；实现净利润 4,013.86 万元，同比增长 94.44%。广州天极治理体系日益完善，力争成为以军工为导向、融合高端民品市场的研发型高新技术企业。

（4）福建毫米与多所高等院校及科研院所开展合作，产学研相结合，为客户提供优质产品及增值服务。报告期内，实现营业收入 8,885.77 万元，同比增长 48.07%，实现净利润 656.50 万元。

2、新材料板块

报告期内，立亚新材实验室获得 CNAS 国家认可实验室认证，标志着其具备了提供更严密检测条件的能力，有助于提升产品公信力和品牌影响力。立亚新材全年实现营业收入 10,640.20 万元，同比增长 39.53%。实现净利润 3,019.42 万元，同比增长 72.99%。2021 年 3 月 29 日，经公司第五届董事会第十六次董事会审议通过，“高性能特种陶瓷材料”产业化项目结项，保障了国内市场

中相关产品的供应量，满足我国航空、航天等诸多领域的市场需求。

报告期内，立亚化学完成产线设备建设，正式投料试生产，并实现营业收入 2,159.96 万元，标志着公司陶瓷新材料产业化的自主保障能力得以提升。

3、贸易板块

报告期内，贸易业务实现收入 247,208.12 万元，同比增长 41.94%，主要系下游客户需求旺盛，且公司在巩固现有上游品牌原厂长期、稳定的良好合作关系下，以市场需求为导向，持续引进优质合作品牌，丰富产品品类，为新老客户提供了更全面的 service 体验。

（二）创新实践

1、技术创新

十四五规划将科技创新提升到现代化建设全局中的核心地位，公司以技术为引擎，推动科技研发创新发展。截至报告期末，集团拥有 189 项专利，其中发明专利 43 项，实用新型专利 144 项，外观设计专利 2 项；正在申报共 81 项，其中发明专利 50 项，实用新型专利 31 项，外观设计专利 3 项。报告期内，研发投入 6,810.49 万元，同比增长 21.04%。

2、思维模式创新

公司自 2019 年起布局投入 SAP 项目建设，拟在全集团分版块上线 SAP 系统。报告期内，公司顺利完成多个试点子公司的 SAP 财务月结，标志着该项目正式上线成功，为集团信息化管理打下了坚实的基础。本次项目在充分应用 SAP 系统标准功能的前提下，以公司个性化、特性化为需求，更好的支撑售前、售中、售后环节的关键业务流程，实现公司业务价值链的闭环控制，实现数据应用、管理的高效提升，以信息化变革为客户创造更高的价值。

3、业态模式创新

在信息时代，公司不断寻找新的营销模式。报告期内，公司参股工业互联网平台云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司，双方合作实现了传统制造业与信息技术行业的深度融合，实现新一代信息数据技术与电子制造业的优势互补，为两个行业领域的创新发展开拓了新的渠道。大数据的应用有利于公司业务流程的数据化和平台的智能升级，全面提升生产制造与销售服务效率。

1 导致暂停上市的原因

适用 不适用

2 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

3 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

(1) 会计政策变更

财政部于 2017 年 7 月 5 日颁布了《企业会计准则第 14 号—收入》(财会 [2017]22 号),要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业,自 2018 年 1 月 1 日起施行;其他境内上市企业,自 2020 年 1 月 1 日起施行。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行上述新收入准则,按照准则规范重新评估公司主要合同收入的确认和计量、核算和列报等方面。本次会计政策变更不会对公司经营成果产生重大影响,亦不涉及对以前年度的追溯调整。

本次会计政策变更经公司第五届董事会第二次会议、第五届监事会第二次会议审议通过。

4 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

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

适用 不适用

本期纳入合并报表范围的子公司包括:福建毫米、火炬控股、苏州雷度、厦门雷度、立亚特陶、立亚新材、立亚化学、深圳雷度、广州天极、火炬国际、雷度国际、上海紫华光、上海雷度、紫华纤维、日本泉源等,其中本年新增 1 家。