

天通控股股份有限公司

2019 年年度股东大会

会 议 资 料

二〇二〇年五月八日

天通控股股份有限公司

2019 年年度股东大会会议议程

现场会议时间：2020 年 5 月 8 日（星期五）上午 10:00

网络投票时间：2020 年 5 月 8 日（星期五）9:15-9:25, 9:30-11:30, 13:00-15:00。

会议地点：公司会议室

主持人：董事长潘建清先生

会议议程：

一、宣布现场到会股东和股东委托代理人及代表股份数

二、宣布本次股东大会会议议程

三、审议会议议案

1、2019 年年度报告及其摘要；

2、2019 年度董事会工作报告；

3、2019 年度监事会工作报告；

4、2019 年度财务决算报告；

5、关于公司 2019 年度利润分配及资本公积金转增股本方案；

6、关于聘请 2020 年度审计机构的议案；

7、关于公司董事、监事 2019 年度薪酬的议案；

8、关于 2020 年度日常关联交易预计的议案：

8.01 与上海天盈投资发展有限公司、浙江昱能科技有限公司发生的日常关联交易

8.02 与博创科技股份有限公司、上海圭博通信技术有限公司发生的日常关联交易

8.03 与天通瑞宏科技有限公司发生的日常关联交易

8.04 与浙江凯盈新材料有限公司发生的日常关联交易

8.05 与深圳市宏电技术股份有限公司、浙江嘉康电子股份有限公司发生的日常关联交易

8.06 与浙江天菱机械贸易有限公司、徐州同鑫光电科技股份有限公司、天通凯美微电子有限公司发生的日常关联交易

- 9、关于计提资产减值准备的议案
- 10、关于为全资子公司提供融资担保的议案；
- 11、关于独立董事津贴的议案；
- 12、关于选举董事的议案：潘建清、郑晓彬、潘正强、叶时金；
- 13、关于选举独立董事的议案：钱凯、潘峰、龚里；
- 14、关于选举监事的议案：张桂宝、邵峰。

上述第 5、6、7、8、9、10、11 项议案在审议时对持股 5%以下（不含持股 5%）的中小投资者表决进行单独计票，第 12 至 14 项采用累积投票制的投票方式。其中第 8 项涉及关联股东回避表决，8.01、8.03 天通高新集团有限公司、潘建清、杜海利、潘娟美、潘建忠、於志华；8.02、8.05 郑晓彬；8.03 张桂宝、张瑞标；8.04 张桂宝。公司将根据计票结果进行公开披露。

四、听取报告事项

独立董事 2019 年度述职报告（独立董事 2019 年度述职报告全文已刊登在上海证券交易所网站）。

五、股东代表发言及解答问题（每位股东发言不超过 3 分钟）

六、进行现场投票表决

- 1、指定唱票人、计票人、监票人；
- 2、投票；
- 3、休会检票。

七、休会，下午 15:30 继续开会

八、由监票人宣读表决统计结果

九、宣读股东大会决议

十、大会见证律师宣读法律意见书

十一、主持人宣布会议结束

会议资料之一：

天通控股股份有限公司 2019 年年度报告及报告摘要

各位股东及股东委托代理人：

公司 2019 年年度报告全文及其摘要登载于上海证券交易所的网站（<http://www.sse.com.cn>），《年报摘要》另刊登于 2020 年 4 月 17 日的《中国证券报》、《上海证券报》和《证券时报》上。

请各位股东及股东委托代理人审议。

天通控股股份有限公司董事会

二〇二〇年五月八日

会议资料之二：

天通控股股份有限公司

2019 年度董事会工作报告

各位股东及股东委托代理人：

一、经营情况讨论与分析

公司坚持以电子材料为核心，电子材料和专用装备互为支撑、协同发展的策略为引领。坚持以客户为中心的发展理念，不断构筑和客户协同创新、共同发展的价值观，持续推进公司的技术创新、管理创新等各项工作，为公司未来高质量发展打下了坚实基础。

（一）电子材料

2019 年以来，紧紧围绕公司战略目标，持续优化磁性材料与部品、蓝宝石晶体材料及压电晶体材料等业务的经营管理能力，在市场拓展、产能扩增、管理优化等方面采取多项举措并取得实质性成效。

1、贴近客户，打造双赢市场局面

在客户拓展方面，公司通过加大技术研发投入，加深与国际行业领先客户的战略合作，持续推进新产品的开发工作；在应用拓展方面，公司通过强化技术研发和提升产线自动化能力，加快产品在新应用市场的推进，如蓝宝石业务在高端智能手表、工业医疗设备盖板、大尺寸视窗、商超 POS 机盖板等应用上均取得较大突破。

2、找准定位，持续加大产能投资

报告期内，公司加大技术改造力度，成功投产一条用于磁性材料生产的自动化产线，扩增 2 条 SMT 生产线、9 条 5G 自动化测试线、1 条 DIP 波峰线；并按计划推进多条磁性材料新生产线建设和智能化仓库技改建设。同时，为配合市场逐步转暖及产业升级对高端制造条件的迫切需求，抓紧推进公司产线的自动化改造和信息化水平提升工作。

3、优化体制，推动经管高效运转

报告期内，公司积极推动职能制向事业部制的转换，在成本核算等内部管控环节进行优化，为公司总体经营管理水平的提升奠定了基础。

（二）高端专用装备

2019 年以来，公司坚持围绕粉体材料、晶体材料、显示面板三大行业专用高端设备的研发、制造、销售，通过与国内行业龙头企业的协同开发与深度合作，在硅片成套加工设备和 OLED 模组绑定设备的产业化应用方面取得了实质性突破。

1、产品结构优化

报告期内，公司持续增加拥有核心技术设备的业务比重，推出一系列具有自主知识产权、占据核心生产工序的高端专用设备，如：半导体硅片制造段长晶/截断/研磨/抛光成套加工设备、显示模组段绑定/点胶/折弯成套工艺设备。

2、设备类型拓展

按照“变革、创新、突破”的要求，公司内部重点在培育新业务、开发产品、导入新观念、吸收新人才等方面下功夫，不断提升公司原始创新能力和生产效率，加快新市场、新业务开发进度。

公司现有晶体材料行业的设备产品，应用领域从光伏、蓝宝石逐步扩展到半导体行业。产品类型涵盖了从晶体生长到晶体加工一系列应用设备，包括晶体生长炉、截断机、开方机、硅片研磨机、抛光机、倒角机和晶圆减薄设备等。为了满足和应对市场快速发展的新需求、新形势，相关产品也在快速进行技术迭代。在显示面板行业，公司积极进行 AMOLED 模组

工艺设备的研发，目前已经研发并量产 COF、FOF 和 T-FOF 绑定设备等。

3、市场应用领域开拓

公司现有的粉体材料专用设备，逐步从磁性材料、粉末冶金、硬质合金、陶瓷等基础材料的成型、烧结、加工设备，向 5G 通讯材料、锂电池材料专用设备扩展。5G 陶瓷滤波器成型、立方碳化硼刀片加工、锂电池材料烧结等设备的技术迭代与完善，使公司产品在市场上始终保持较强的竞争力。

晶体材料的长晶炉和加工设备响应国家“一带一路”的政策号召，积极进行海外市场的拓展，在亚洲、欧洲市场取得了较好的成绩。

4、受益于市场和政策，设备产业保持持续增长

受益于新材料、新能源、新型显示和半导体等行业景气度的持续提升，依托于自身研发创新能力的不断提高，公司专用装备业务继续保持快速增长。

粉体材料专用的成型压机、周边磨床、烧结设备在粉末冶金、硬质合金、锂电池行业的订单饱满，增长稳定。

晶体材料专用设备，随着关键技术和工艺的突破，光伏行业单晶生长设备市场份额明显提升；切磨抛设备技术优势领先，中标行业龙头客户的独家订单；半导体行业，8 英寸单晶生长设备已交付客户使用，硅片研磨机和晶圆减薄机等陆续获得客户订单。

柔性显示面板制造专用设备取得实质性突破。AMOLED 在线自动化设备继续保持较高的市场份额，模组绑定工艺设备在国产替代方面取得突破，并获得行业重要客户较大订单。

5、持续完善、强化内控体系，实现管理创新

报告期内，公司保持良好的运营构架，持续进行管理创新，不断完善和强化现有的内控体系，加强内控监督审核，为公司健康、良性运营提供更切实可行的内控管理需求服务和成果输送，使内控体系更完善、合理、有序，保障经营活动的有序进行，促使公司治理水平的不断提高。

二、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 277,994 万元，较上年同期增长 6.50%；归属于上市公司股东的净利润 16,242 万元，较上年同期减少 42.72%。

（一）主营业务分析

1、收入与成本

专用装备制造与安装业务本期实现销售收入 126,187 万元，较上年同期增加 17.00%，毛利率增加 0.52 个百分点。装备产业本期环保设备、研磨设备订单及产销售增长幅度较大，市场需求旺盛。晶体设备销售小幅增长，同时装备产业本期研发新产品市场反应良好，产品毛利率高，装备产业总体毛利率同比略有提升。

磁性材料制造本期实现销售收入 56,470 万元，较上年同期减少 14.12%，毛利率降低 4.47 个百分点。磁性材料产业本期对一部分老旧产线进行改造，同时投资了部分新产线，由于新旧产能转换，新投产能尚未完全释放，本期产销量同比上年有所下降，毛利率也有所降低。蓝宝石晶体材料制造本期实现销售收入 35,253 万元，较上年同期减少 36.74%，毛利率减少 11.31 个百分点。蓝宝石产品本期由于市场出现了一定的下滑，晶棒以及衬底片产品本期产销量及价格均呈下滑趋势，同时由于蓝宝石资产较重，固定成本较高，本期蓝宝石产品销售收入及毛利率同比均有所降低。

电子部件制造与服务本期实现销售收入 74,878 万元，较上年同期增加 24.64%，毛利率减少 2.50 个百分点，主要系业务结构变化，2019 年来料加工业务的收入占比由 2018 年的 15.6% 下降为 11.5%，收入减少 734 万元，自购料业务收入占比上升 4 个百分点，收入增加 15,534 万元，自购料业务销售包含材料成本，毛利率同比偏低，导致年度整体毛利率水平有

所下降。

2、费用

营业税金及附加同比减少 18.47%，主要系城建税及教育费附加等同比减少所致。

销售费用同比增加 3.23%，主要系业务费同比增加所致。

管理费用同比增加 9.71%，主要系职工薪酬同比增加所致。

研发费用同比增加 2.92%，主要系研发人员薪酬及研发能源消耗同比增加所致。

财务费用同比增加 39.37%，主要系利息支出同比增加所致。

3、研发投入

报告期公司研究开发费用 163,190,175.32 元，研发投入总额占营业收入的 5.87%。

4、现金流

经营活动产生的现金流量净额同比减少 198.20%，主要系公司购买商品接受劳务支付的现金同比增加所致。

投资活动产生的现金流量净额同比增加 35.70%，主要系公司购建固定资产所支付的现金同比减少所致。

筹资活动产生的现金流量净额同比增加 0.87%，主要系公司本期偿还债务所支付的现金同比减少所致。

（二）资产、负债情况分析

应收票据及应收款项融资较期初增加 123.77%，主要系公司本期收到的银行承兑汇票增加所致。

应收账款较期初增加 31.30%，主要系销售增长以及应收款信用期变化所致。

存货较期初增加 42.30%，主要系原材料及库存商品增加所致。

一年内到期的非流动资产较期初减少 54.56%，主要系一年内到期的长期应收款减少所致。

其他非流动金融资产较期初增加，主要系公司新增权益投资所致。

长期待摊费用较期初增加 178.06%，主要系育晶炉热场支出增加所致。

其他非流动资产较期初增加 364.12%，主要系预付长期资产购置款增加所致。

应付票据较期初增加 46.18%，主要系公司支付的银行承兑汇票增加所致。

应付账款较期初增加 50.98%，主要系商品采购增加所致。

预收账款较期初减少 48.21%，主要系预收销售商品款减少所致。

长期应付款较期初减少 72.34%，主要系相关应付款一年内到期。

递延所得税负债较期初增加 40.58%，主要系其他权益投资公允价值变动所致。

（三）投资状况分析

报告期内，公司对外股权投资总额为 6,300 万元，比上年同期减少 7,829.80 万元，减少 55.41%。主要为：（1）2019 年 10 月，公司全资子公司天通精电以自有资金出资人民币 4,000 万元与其他非关联方共同投资成立天通精美科技有限公司，天通精美的注册资本为 5,000 万元人民币，其中天通精电持有 80%的股权。天通精美的主要业务为电子产品、电子模块、电子元器件、光通信设备、光伏逆变器及配件、照明灯具及配件、视频监控设备及配件、汽车零部件及配件、飞机零部件、航天器部件、铁路机车车辆配件的研发、设计、制造、加工等。截至本报告期末，该事项尚在进行中。（2）2019 年 10 月，公司以自有资金出资人民币 2,000 万元与其他非关联方共同投资成立杭州上研科领信息科技合伙企业（有限合伙），该合伙企业总认缴出资额为人民币 15,152 万元，其中公司作为有限合伙人占其 13.1996%的份额。该合伙企业的主要业务为信息技术、网络技术、计算机软硬件、电子产品的技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让等。截至本报告期末，公司已出资 1,000 万元。（3）2019 年 12 月，公司同意天通凯成半导体材料有限公司两个个人股东共同减资 2,150 万元，减资后，天

通凯成的注册资本由 5,000 万元变更为 2,850 万元，公司的持股比例由原来的 36%增加至 63.16%；同时公司拟在上述减资完成后以自有资金 300 万元受让天通凯成 10.52%的股权，本次减资及转让后，公司将持有天通凯成 73.68%的股权，纳入公司合并报表范围。天通凯成的主要业务为半导体碳化硅晶体、晶片、莫桑钻的研发、制造、加工等。2020 年 2 月，天通凯成已完成减资事宜，相关转让事宜尚在办理中。

三、关于公司未来发展的讨论与分析

（一）行业格局和趋势

1、电子材料产业

（1）磁性材料与部品

全球磁性材料生产企业主要集中在日本和中国，日本是磁性材料技术的领跑者，我国磁性材料产业发展迅速，部分产品已达世界领先水平，可实现对部分产品的替代。日本企业主要包括日立、TDK、FDK、户田、MATE 等；中国企业主要包括横店东磁、天通股份、江粉磁材、龙磁、深圳铂科、中钢天源、北矿磁材、越峰等。目前中国各类磁性材料产量均居世界第一，且随着技术的不断进步，中国磁性材料已部分取代日本、台湾厂商，逐步确立了世界磁性材料生产大国和产业中心的地位。

据预测，2020 年磁性材料与部品产业将重点发生如下变化：其一，终端客户集中度增加，且对产品设计定制参数的要求不断增加，大客户趋势愈发明显；其二，随着客户生产工厂逐步向东南亚地区转移，对产品品质及服务提出新要求；其三，随着大客户对供应链管理需求的增加，头部厂商的横纵向整合行为将逐步增加。

（2）蓝宝石材料

蓝宝石晶体材料生产企业主要集中在美国和中国。从竞争现状来看，业内企业主要包括：蓝思、伯恩、水晶、铸玛、四联等。从产业规模及制造能力方面看，中国企业已居世界前列，其长晶及加工实力均日益提升。

报告期内，伴随互联网技术发展和 5G 技术应用的市场化，消费电子、智能穿戴等产品需求日益增长，为蓝宝石产品提供了新的发展空间。

展望 2020 年，行业发展预期呈现如下趋势：其一，原材料价格进一步下降将带来蓝宝石在安防、通讯、光学窗口等领域应用的增长；其二，蓝宝石表镜产品将在智能手表等智能穿戴设备上得到更广泛的使用；其三，受 LED 蓝宝石衬底市场供过于求，量价齐跌的影响，蓝宝石窗口片价格预期持续下降；其四，伴随“一带一路”政策的深入推进，在东南亚及中东等地区等新兴国家强劲的市场需求下，预计上游蓝宝石衬底材料市场将有所回暖。

（3）压电晶体材料

目前压电晶体 LT/LN 材料市场被四家日本企业（住友、小池、山寿、信越）垄断，其市场份额占全球的 95%以上。但随着压电晶体材料国产化的不断推进，国内厂家市场份额逐步攀升。

结合行业现状及趋势预判，预计 2020 年压电行业将呈现如下特点：其一，国际市场产能稳定，国内市场产能，在国内声表器件厂家快速发展的带动下，国内压电晶体材料市场份额占全球市场的比重有望由 5%逐步向 15%迈进；其二，受半导体机台设备应用的牵引，欧美系客户对 6 寸乃至 8 寸大尺寸晶片有着更明确、附加值更大的需求。其三，国际产能维持稳定，国内市场产能上升进而带来竞争加剧、产品门槛提高。

2、高端专用装备产业

（1）粉体材料专用设备

粉体材料专用设备主要应用于磁性材料、硬质合金及刀具、5G 通讯和锂电池等行业。

目前中国各类磁性材料产量均居世界第一，且随着技术的不断进步，中国磁性材料已部

分取代日本、台湾厂商，逐步确立起了世界磁性材料生产大国和产业中心的地位。这其中，传统磁性材料发展相对稳定，高端磁材钕铁硼因在新能源汽车方面的应用发展迅速。在全球电动汽车加速放量背景下，电动车用钕铁硼需求增速将达到年均 40%左右，而高端钕铁硼行业整体需求增速也将恢复至 15%以上，这对于粉末成型设备及相关智能制造设备、粉体烧结及成型设备的需求也将带来持续稳定的增长。

截止 2019 年 10 月，根据各省市公布的 5G 建设规划，到 2022 年全国将完成建设 5G 基站 140 多万个。5G 行业的蓬勃发展，将对上游原材料行业如磁性材料、金属粉心、陶瓷介质材料等产生巨大的需求，据测算仅 5G 基站建设所需的陶瓷介质滤波器 2019-2023 年市场需求将超过 336 亿元，上述材料市场的增长带来粉末成型压机等相关设备市场需求的同步增长。

（2）晶体材料专用设备

晶体材料专用设备包括晶体生长炉和成套加工设备，目前主要应用于光伏行业和半导体大硅片行业。

光伏行业方面：

根据 IHS Markit 最新分析预测，2020 年全球光伏新增装机需求有望超过 142GW，比 2019 年增加 14%。21 世纪第三个十年，全球光伏新增装机量将继续以两位数的速度增长。其中，中国大陆新增 45GW，欧洲新增 24GW，美国新增 17GW，印度新增 14GW，东亚新增 10GW。

2020 年，光伏行业在平价上网、户用光伏等产业政策推动和海外市场继续强势增长的带动下，同时单晶硅凭借其良好的性能优势和成本的不断降低，其市场份额在 2020 年预计可达 80%。据测算，2020 年光伏单晶硅片产能预计新增超过 100GW，按照目前 1GW 单晶项目投资 25 亿元计，100GW 新增产能将带来约 250 亿元的设备投资需求。基于公司在光伏设备行业日益提升的市场份额，这对于公司晶体生长炉和硅棒成套加工设备业务是个极大的市场机遇。

半导体大硅片行业方面：

当前消费电子、汽车电子、人工智能、5G、物联网等行业的新需求带动了半导体芯片应用领域快速扩张，半导体行业进入快速发展轨道。国际半导体产业协会（SEMI）发布报告指出，2018 年全球半导体制造设备销售总金额达 645 亿美元，创下历史新高，比 2017 年的 566.2 亿美元增长 14%。中国大陆以年增 59%达到 131.1 亿美元的成绩首度跃升为全球第二大设备市场。

根据 IC Insights 预计，到 2023 年，全球较 2018 年将新增 26 座晶圆厂，总数将达到 138 座。2019 年新增的 9 条 12 英寸晶圆生产线中，大半来自中国。

目前半导体硅片特别是大尺寸硅片国产化率较低，2019 年 6 寸硅片国产化率约占 50%，8 寸国产化率 10%，12 寸国产化率小于 1%，且国产 12 寸片在国内晶圆厂中大都为测控片或挡片陪片。2019 年我国 12 寸硅片至少有 500 万片的缺口。

近年来，在国家集成电路大基金两期直接投资近 3000 亿元的带动下，中国集成电路产业投资规模将超万亿。这其中，国家积极布局半导体大硅片生产制造领域，并致力于提升大硅片制造设备的国产化设备替代。目前我国大硅片产线中设备国产化率不到 20%，在本土半导体设备形成国际竞争力之前，国内产业链仍是其发展的根基。在“02 专项”等政策的推动下，国内晶圆厂设备国产化提升意愿强烈，国内设备公司迎来了国产替代的关键机遇期。

（3）显示专用设备

随着我国电子行业的不断发展，我国显示面板产业近几年快速崛起，特别是 LCD 全球市场份额迅速攀升，CINNO Research 最新统计数据显示，中国大陆面板厂商在 LCD TV 市场已占据全球份额的近六成，重塑了全球显示产业格局。以国内两大面板企业京东方和华星光电为例，2019 年前三季度，京东方继续保持出货量和出货面积全球第一，华星光电也上升至

全球第四。

在 OLED 领域，虽然目前韩国处在绝对优势地位，国内厂商也在持续加大投资，奋力追赶。京东方近期也已经宣布持续加快推动 OLED 布局，其中小尺寸 OLED 产品已经进入华为等国内主要手机厂商的供应链。华星光电方面最近两年一直强调，除了在中小尺寸领域快速推进之外，亦将会在印刷式大尺寸 OLED 技术领域持续深耕，并以此作为华星光电开拓大尺寸 OLED 领域的关键突破口。

国内主要面板厂商的技术演进和市场布局，也在带领着产业链上下游的深度跟进。2018 年以后，国内的 OLED 设备投资已经占了全球的主要份额。在 OLED 加工设备环节，和半导体硅片类似，也存在着设备国产化率低、国产化替代加速的市场现状和需求，这对于公司的模组绑定等设备的市场开发提供了难得的环境和机遇。

（二）公司发展战略

公司继续在以电子材料为核心，电子材料和专用装备互为支撑、协同发展的战略引领下，坚持粉体材料和关键装备、晶体材料和关键装备两条发展主线。顺应“全球竞争、创新发展”的大变局时代，把握“自主可控、国产替代”大机遇风口，以“人才团队建设、管理创新建设、技术创新投入，激励机制保障，资源开拓有效”为工作重点，补短板，抓落实，精管理，为公司未来实现高效率运营、高质量发展、高速度增长打下坚实基础。

1、电子材料

以打造一流工厂为目标，通过一流的产品、一流的服务赢得竞争优势。进一步深化大客户服务战略，通过增加前瞻性研究，争取与客户研发平台共享，参与客户原创性开发，真正做到研发前移至用户，提高大客户服务水平；进一步加强重点应用市场开发，深耕汽车电子市场、智能终端市场、服务器市场、5G 通信市场、云计算服务器市场等；进一步加快智能工厂建设，通过信息化的建设，逐步建立规范化的管理流程、推动制度化建设，提升高端产品的开发、量产水平，提升高端客户的长期稳定合作能力，形成科学、规范的管理体制；进一步推动人才队伍建设，完善绩效管理激励机制，营造技术创新力和管理执行力双强的优势团队。

2、专用装备

以服务公司材料产业为基础，并不断拓展相关行业头部客户，通过打造一流产品，确立行业竞争优势。进一步加强内部管理，深化市场拓展、精益生产，提升公司经营管理水平，实现高效率运营；进一步强化以客户和市场为中心，实现大客户绑定、国际合作、国际市场突破，完成品牌力的再提升；进一步加大技术研发和新产品开发工作，加强研发团队力量培养和引进，提高产品市场竞争力，以服务和价值满足客户需求；进一步优化供应链管理，加强成本管控，培育优质的长期合作伙伴，建立协同开发机制，加强成本分析，降低营运成本，提高公司盈利能力。

（三）经营计划

今年是国家“十三五”规划的“收官之年”，也是“十四五”发展的布局之年，公司将把握好战略机遇期继续围绕公司既定的发展战略，推进公司高质量发展：

1、强化大客户服务战略，通过推进和行业领先客户的协同创新，深化公司整体研发能力和制造水平提升，打造行业一流产品品牌形象。

2、持续推进公司产线智能化改造，加强高端产品的产业化能力，提升公司的整体竞争力。

3、完善公司激励制度建设，形成一套行之有效的引人、用人、留人的机制和模式，为实现公司的可持续发展奠定基础。

4、加强公司内部控制体系建设，推动各项内部控制制度有效实施，为保障公司持续、稳定发展提供有力支持。

（四）可能面临的风险

1、全球经济波动引起的终端需求下降风险

在经济全球化程度不断提高的背景下，外部市场的剧烈变动将会影响到公司的发展。目前全球经济运行的不确定性显著增加，可能引起经济的部分停摆，最终导致终端需求的阶段性滑坡，从而对公司经营造成影响。

应对措施：公司将立足自身产业优势，借助国家大力发展新基建的契机，紧紧围绕 5G 行业、新能源汽车及充电桩、大数据、云计算等新兴产业做好战略布局，同时牢牢把握国产替代的战略机遇，尽力熨平外部环境对公司经营的波动影响。

2、行业竞争风险

目前磁性材料行业产能过剩，行业中低端产品同质化竞争更趋激烈，而在中高端产品上，终端客户对材料生产厂家的研发创新、工艺流程、品控管理提出了更高的要求；同时公司晶体专用设备涉及的光伏、蓝宝石行业集中度在不断上升，行业内部企业间竞争加剧。若公司不能满足行业头部企业的产品要求，或未来行业竞争格局发生重大变化，公司将面临市场份额及利润下降的风险。

应对措施：公司将紧跟市场趋势，强化与终端企业的合作，为行业头部企业提供定制产品，在终端新品设计初期即与客户高度绑定。努力提升服务客户的能力，加快产品转型升级，从而增强公司的核心竞争力和抗风险能力。

3、原材供应链风险

原材料、机电元件在公司产品的成本中占比较大，随着经济周期和市场转换，以及中美贸易争端等，元器件价格可能会出现较大幅度的波动，交期可能会出现延误，从而影响公司主要产品的成本和合同交期，对公司经营目标的实现带来一定的影响。

应对措施：通过与主要供应商建立战略联盟关系，开发多家供应商，进一步完善统一的采购平台，提升采购议价能力，逐步建立快速、高效的采购反应和决策机制，减少采购成本波动的风险。同时，优化产品设计，寻求关键元器件国产化替代，减少采购交期波动的风险。

4、市场变化的风险

公司 2020 年 3 月 12 日发布公告，终止智能移动终端应用大尺寸蓝宝石晶片项目（海宁）、年产 70 万片新型压电晶片项目。由于市场的变化，蓝宝石在手机屏应用一直未能实现大规模应用，从而导致公司蓝宝石产品在智能终端及穿戴视窗类产品的市场订单未达成发展预期。而压电晶体方面，由于国内下游器件厂商仍处于起步阶段，国内市场需求不足，而国外厂商的验证难度和周期超出预期，导致公司产品尚未实现批量进入国际市场。

应对措施：尽管公司终止了原两个项目的继续投资，但公司在原募投项目的实施过程中，切实地形成了领先的竞争优势，目前公司在国内蓝宝石、压电晶体两个领域，市场地位牢固，其中，压电晶体占国内厂商份额约 50%。公司将密切关注蓝宝石产品在 Mini/Micro LED 行业的应用，同时加大对一带一路等沿线国家市场的开拓。压电晶体材料方面，公司在现有国内市场占有率的基础上，将加快韩国客户的开发，并重点拓展日本的器件市场。

5、人力资源风险

公司所处的电子材料及高端专用装备行业对高技术人才依赖性较强。在多年快速发展过程中，公司管理团队和核心技术人员相对稳定，积累了丰富的经验。随着公司不断发展，对高层次管理人才、技术人才的需求将不断增加，如果公司的人才培养和引进方面跟不上公司的发展速度，甚至发生人才流失的情况，公司的研发能力将受到限制，使产品在市场上的竞争优势削弱，从而将对经营业绩的成长带来不利影响。

应对措施：稳定核心技术人员，保护核心技术。坚持自主创新，培养技术骨干梯队，建立长效激励机制吸引人才，同时在薪酬及奖励制度上有针对性地向技术研发人员倾斜，保证技术人员对新产品开发的积极性，充分调动研发人员的主观能动性，形成良好的技术创新氛

围。

6、专利壁垒风险

公司多年来对自主研发及知识产权的保护高度重视。但公司在涉足的部分行业内（如压电晶体、半导体专用设备）在全球市场仍属于追赶者，行业领先企业经过几十年的发展，已形成一定的专利壁垒。公司产品在开拓国内外市场时，可能存在专利障碍。

应对措施：公司将通过持续的技术创新，挖掘更多的技术创新方案，全面保护公司的核心技术，构筑公司在行业内的专利护城河。同时通过与其他厂商的合作，加强引进技术的消化、吸收与创新，寻找现有技术专利的其他工艺实现路径。

7、应收账款风险

公司近年来销售收入增长较快，2016年、2017年、2018年、2019年，公司营业收入分别为16.92亿元、21.79亿元、26.10亿元、27.79亿元。与此同时，公司应收账款余额从2016年末的5.38亿元增长至2019年末的11.30亿元，对公司的现金流管理带来一定的压力。

应对措施：公司主要下游客户财务状况较好、商业信用良好，应收账款总体质量良好，不存在较大的不能收回的坏账风险。根据谨慎性原则，公司将按照相应会计准则，充分计提有关坏账准备。同时公司将根据实际经营情况和不同客户的信誉情况制定合理、可行的销售政策，强化销售回款机制考核，防范和化解应收账款风险。

请各位股东及股东委托代理人审议。

天通控股股份有限公司董事会

二〇二〇年五月八日

会议资料之三：

天通控股股份有限公司 2019 年度监事会工作报告

各位股东及股东委托代理人：

2019 年，公司监事会按照《公司法》、《证券法》等法律法规及《公司章程》、《公司监事会议事规则》等规定，依法运作，认真履职。现就 2019 年度监事会工作报告如下：

一、监事会会议召开情况

报告期内，公司监事会共召开了四次会议，全体监事会成员均亲自出席会议，会议具体情况如下：

| 召开时间 | 会议届次 | 会议审议议案 |
|------------------|------------|---|
| 2019 年 4 月 8 日 | 七届八次监事会会议 | 审议通过了以下议案：《2018 年年度报告及报告摘要》、《2018 年度监事会工作报告》、《2018 年度财务决算报告》、《2018 年度利润分配及资本公积金转增股本预案》、《2018 年度内部控制评价报告》、《聘请 2019 年度审计机构的议案》、《关于计提资产减持准备的议案》、《关于募集资金年度存放与使用情况的专项报告的议案》、《关于增加募集资金投资项目支付结算方式并以募集资金等额置换的议案》、《关于使用部分闲置募集资金补充流动资金的议案》、《关于确定回购股份用途的议案》。 |
| 2019 年 4 月 22 日 | 七届九次监事会会议 | 审议通过了《2019 年第一季度报告》；《关于使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》。 |
| 2019 年 8 月 29 日 | 七届十次监事会会议 | 审议通过了《2019 年半年度报告及报告摘要》、《关于募集资金存放与使用情况的专项报告》。 |
| 2019 年 10 月 15 日 | 七届十一次监事会会议 | 审议通过了《2019 年第三季度报告》。 |

二、监事会对公司依法运行情况的独立意见

报告期内，公司监事会依照国家有关法律、法规和《公司章程》等有关规定，认真履行职责，列席公司董事会会议，对股东大会、董事会的召集、召开、表决、决议等决策程序进行了监督。认为公司董事会的工作认真负责，决策程序合法，且认真执行股东大会决议，公司董事、高级管理人员在执行公司职务时能够勤勉尽责，没有发现违反法律、法规和《公司章程》或损害公司利益的行为。

三、监事会对检查公司财务情况的独立意见

报告期内，公司监事会认真检查了公司经营和财务情况，审议了公司 2018 年年度报告及 2019 年半年度报告及季度报告。认为报告期内公司财务报告真实、完整地反映了公司经营成果和财务状况。天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司 2019 年度的财务会计报告出具了标准无保留意见的审计报告。

四、监事会对公司收购、出售资产情况的独立意见

报告期内，公司收购、出售资产交易价格公允、合理，未发现内幕交易行为及损害股东权益或造成公司资产流失的情况。

五、监事会对公司关联交易情况的独立意见

报告期内，公司在关联交易决策程序上符合法律法规和《公司章程》的有关规定，公司关联交易价格公允、合理，不存在损害公司及非关联股东利益的情形。

六、监事会对内部控制评价报告的审阅意见

公司按照企业内部控制规范体系的规定，建立健全和有效实施内部控制，报告期内，公司不存在财务报告和非财务报告内部控制重大缺陷。《公司 2019 年度内部控制评价报告》符合《企业内部控制规范》等法律法规要求，全面、真实反映了公司内部控制实际情况。

请各位股东及股东委托代理人审议。

天通控股股份有限公司监事会

二〇二〇年五月八日

会议资料之四：

天通控股股份有限公司 2019 年度财务决算报告

各位股东及股东委托代理人：

报告期内，公司实现营业收入 277,994 万元，较上年同期增长 6.50%；归属于上市公司股东的净利润 16,242 万元，较上年同期减少 42.72%。

一、2019 年财务决算完成情况

1、主要经济指标与去年同期对比完成情况

| 项 目 | 单位 | 2019 年度 | 2018 年度 | 增减(%) |
|--------------|----|---------|---------|--------------|
| 营业收入 | 万元 | 277,994 | 261,022 | 6.50 |
| 归属母公司股东的净利润 | 万元 | 16,242 | 28,355 | -42.72 |
| 经营活动产生的现金净流量 | 万元 | -9,066 | 9,232 | -198.20 |
| 每股收益 | 元 | 0.165 | 0.285 | -42.11 |
| 归属母公司净资产 | 万元 | 406,683 | 382,668 | 6.28 |
| 净资产收益率 | % | 4.13 | 7.47 | 减少 3.34 个百分点 |

2、营业收入及利润情况

专用装备制造与安装业务本期实现销售收入 126,187 万元，较上年同期增加 17.00%，毛利率增加 0.52 个百分点。装备产业本期环保设备、研磨设备订单及产销售增长幅度较大，市场需求旺盛。晶体设备销售小幅增长，同时装备产业本期研发新产品市场反应良好，产品毛利率高，装备产业总体毛利率同比略有提升。

磁性材料制造本期实现销售收入 56,470 万元，较上年同期减少 14.12%，毛利率降低 4.47 个百分点。磁性材料产业本期对一部分老旧产线进行改造，同时投资了部分新产线，由于新旧产能转换，新投产能尚未完全释放，本期产销量同比上年有所下降，毛利率也有所降低。

蓝宝石晶体材料制造本期实现销售收入 35,253 万元，较上年同期减少 36.74%，毛利率减少 11.31 个百分点。蓝宝石产品本期由于市场出现了一定的下滑，晶棒以及衬底片产品本期产销量及价格均呈下滑趋势，同时由于蓝宝石资产较重，固定成本较高，本期蓝宝石产品销售收入及毛利率同比均有所降低。

电子部件制造与服务本期实现销售收入 74,878 万元，较上年同期增加 24.63%，毛利率减少 2.50 个百分点，主要系业务结构变化，2019 年来料加工业

务的收入占比由 2018 年的 15.6%下降为 11.5%，收入减少 734 万元，自购料业务收入占比上升 4 个百分点，收入增加 15,534 万元，自购料业务销售包含材料成本，毛利率同比偏低，导致年度整体毛利率水平有所下降。

本期分部间抵消销售收入 24,613 万元。

营业税金及附加 1,822 万元，同比减少 18.47%，主要系城建税及教育费附加等同比减少所致。

销售费用 6,420 万元，同比增加 3.23%，主要系业务费同比增加所致。

管理费用 18,999 万元，同比增加 9.71%，主要系职工薪酬同比增加所致。

研发费用 16,319 万元，同比增加 2.92%，主要系研发人员薪酬及研发能源消耗同比增加所致。

财务费用 4,174 万元，同比增加 39.37%，主要系利息支出增加所致。

二、财务状况

1、资产状况

截至 2019 年末，公司总资产 671,851 万元，较年初增加 77,924 万元。资产变动幅度较大的项目主要有：

应收票据及应收款项融资较期初增加 123.77%，主要系公司本期收到的银行承兑汇票增加所致。

应收账款较期初增加 31.30%，主要系销售增长以及应收款信用期变化所致。

存货较期初增加 42.30%，主要系原材料及库存商品增加所致。

一年内到期的非流动资产较期初减少 54.56%，主要系一年内到期的长期应收款减少所致。

其他非流动金融资产较期初增加，主要系公司新增权益投资所致。

长期待摊费用较期初增加 178.06%，主要系育晶炉热场支出增加所致。

其他非流动资产较期初增加 364.12%，主要系预付长期资产购置款增加所致。

2、负债状况

截至 2019 年末，公司负债总额 257,721 万元，比年初增加 50,283 万元。负债变动幅度较大的项目主要有：

应付票据较期初增加 46.18%，主要系公司支付的银行承兑汇票增加所致。

应付账款较期初增加 50.98%，主要系商品采购增加所致。

预收账款较期初减少 48.21%，主要系预收销售商品款减少所致
长期应付款较期初减少 72.34%，主要系相关应付款一年内到期。
递延所得税负债较期初增加 40.58%，主要系其他权益投资公允价值变动所致。

3、股东权益状况

2019 年末归属母公司所有者权益 406,683 万元。其中：实收资本 99,656.57 万元、资本公积 245,836.99 万元、盈余公积 10,206.54 万元、期末未分配利润 56,813.90 万元。

三、现金流量状况

1、经营活动产生的现金流量净额-9,066 万元，较上年同期减少 198.20%，主要系公司购买商品接受劳务支付的现金同比增加所致。

2、投资活动产生的现金流量净额-21,512 万元，较上年同期增加 35.70%，主要系公司购建固定资产所支付的现金同比减少所致。

3、筹资活动产生的现金流量净额 16,037 万元，较上年同期增加 0.87%，主要系公司本期偿还债务所支付的现金同比减少所致。

请各位股东及股东委托代理人审议。

天通控股股份有限公司
二〇二〇年五月八日

会议资料之五：

天通控股股份有限公司

关于公司 2019 年度利润分配及资本公积金转增股本方案

各位股东及股东委托代理人：

经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，本公司 2019 年度母公司实现净利润-10,809,795.81 元，根据《公司法》和《公司章程》的有关规定，2019 年度不提取法定盈余公积金，加上年初结余未分配利润 92,488,466.72 元，母公司累计可供股东分配的利润为 81,678,670.91 元。截至 2019 年 12 月 31 日，母公司资本公积金为 2,463,651,322.31 元。

经公司七届二十二次董事会审议，公司拟以总股本 996,565,730 股扣减不参与利润分配的回购股份 13,768,519 股，即 982,797,211 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.50 元（含税），共计派发现金 49,139,860.55 元（含税），剩余未分配利润 32,538,810.36 元结转下一年度分配。2019 年度不进行资本公积金转增股本和送红股。

根据《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》的规定，公司在 2019 年度以集中竞价方式回购的股份金额 25,242,748.06 元视同分红。公司 2019 年度拟分配现金红利共计 74,382,608.61 元（含 2019 年度实施的股份回购金额），占公司 2019 年度归属于上市公司股东净利润 162,417,496.13 元的 45.80%。

请各位股东及股东委托代理人审议。

天通控股股份有限公司董事会

二〇二〇年五月八日

会议资料之六：

关于聘请公司2020年度审计机构的议案

各位股东及股东委托代理人：

经董事会审计委员会提议，公司七届二十二次董事会审议通过，同意继续聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2020年度审计机构。具体参见2020年4月17日的《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》及上海证券交易所网站。

请各位股东及股东委托代理人审议。

天通控股股份有限公司董事会

二〇二〇年五月八日

会议资料之七：

公司董事、监事2019年度薪酬的议案

各位股东及股东委托代理人：

(1) 2019 年度董事、监事薪酬：

| 姓名 | 职务 | 2018 年工资(含税) (万元) | 备注 |
|-----|------------|----------------------|----|
| 潘建清 | 董事长兼总裁 | 70 | |
| 郑晓彬 | 副董事长兼董事会秘书 | 50 | |
| 叶时金 | 董事 | 42 | |
| 张桂宝 | 董事兼财务负责人 | 45 | |
| 段金柱 | 监事会主席 | 45 | |
| 谈国樑 | 监事 | 45 | |
| 合计 | | 297 | |

(2) 本届独立董事津贴依据 2016 年年度股东大会审议通过的标准(8 万元/人/年) 执行。

请各位股东及股东委托代理人审议。

天通控股股份有限公司董事会

二〇二〇年五月八日

会议资料之八：

关于 2020 年度日常关联交易预计的议案

各位股东及股东委托代理人：

基于 2019 年度日常关联交易的实际发生金额，结合公司实际情况，预计公司和控股子公司 2020 年与关联方发生的日常关联交易金额约为 20,340.01 万元，具体如下：

单位：万元

| 关联交易类别 | 关联人 | 交易内容 | 定价原则 | 2020 年预计金额 | 2019 年实际发生金额 | 本次预计金额与上年实际发生金额差异较大的原因 |
|-----------|------------------|--------------------------|------|------------|--------------|------------------------|
| 采购商品和接受劳务 | 浙江天菱机械贸易有限公司 | 技术及商标使用费 | 协议价 | 400 | 366.29 | |
| | | 备品备件 | 市场价 | 40 | 30.11 | |
| | 嘉兴天盈科技发展有限公司 | 房屋租赁费 | 协议价 | 0 | 0.91 | |
| | | 水电及管理费 | 市场价 | 0 | 0.03 | |
| | 徐州同鑫光电科技股份有限公司 | 蓝宝石产品 | 市场价 | 0 | 65.34 | |
| | 天通瑞宏科技有限公司 | 原材料、微波产品、磁元器件等 | 市场价 | 540 | 2120.93 | |
| | 浙江昱能科技有限公司 | 采购商品 | 市场价 | 0 | 982.00 | |
| 水电及管理费 | | 市场价 | 63 | 67.98 | | |
| | 小计 | | | 1043 | 3633.59 | |
| 销商品和提供劳务 | 浙江天菱机械贸易有限公司 | 压机及设备、修理费 | 市场价 | 510 | 305.83 | |
| | 浙江昱能科技有限公司 | 加工服务、材料及成品销售、水电及管理费、住宿费等 | 市场价 | 5635 | 12480.56 | |
| | 博创科技股份有限公司 | 水电及管理费、住宿费 | 市场价 | 26 | 5.99 | |
| | 浙江凯盈新材料有限公司 | 水电费 | 市场价 | 50 | 40.22 | |
| | 浙江嘉康电子股份有限公司 | 备品备件 | 市场价 | 12 | 1.64 | |
| | 天通瑞宏科技有限公司 | 磁业产品、微波产品及水电费等 | 市场价 | 680 | 1015.87 | |
| | 深圳市宏电技术股份有限公司 | 水电费 | 市场价 | 1.1 | 1.69 | |
| | 浙江海宁农村商业银行股份有限公司 | 工程 | 市场价 | 0 | 127.20 | |

| | | | | | | |
|----|----------------|-------------|------|----------|----------|-------------------------|
| | 徐州同鑫光电科技股份有限公司 | 蓝宝石产品 | 市场价 | 12000 | 9371.89 | |
| | 浙江凯成半导体材料有限公司 | 设备、材料销售、水电费 | 市场价 | 0 | 416.10 | 2020年1月 纳入公司 合并报表 |
| | 上海天盈投资发展有限公司 | 水电及管理费 | 市场价 | 13.22 | 7.28 | |
| | 天通凯美微电子有限公司 | 商标使用费 | 协价 | 1.89 | 1.89 | |
| | 小计 | | | 18929.21 | 23776.16 | |
| 其他 | 浙江昱能科技有限公司 | 房屋出租 | 租赁合同 | 77.22 | 73.55 | |
| | 博创科技股份有限公司 | 房屋出租 | 租赁合同 | 82.80 | 98.20 | |
| | 上海圭博通信技术有限公司 | 房屋出租 | 租赁合同 | 82.80 | 78.86 | |
| | 浙江凯成半导体材料有限公司 | 房屋出租 | 租赁合同 | 0 | 11.43 | |
| | 上海天盈投资发展有限公司 | 房屋出租 | 租赁合同 | 42.98 | 40.93 | |
| | 浙江凯盈新材料有限公司 | 房屋出租 | 租赁合同 | 58 | 54.03 | |
| | 天通瑞宏科技有限公司 | 房屋出租 | 租赁合同 | 24 | 22.86 | |
| | 小计 | | | 367.80 | 379.86 | |
| 合计 | | | | 20340.01 | 27789.61 | |

本议案涉及的关联股东有：天通高新集团有限公司、潘建清、杜海利、潘娟美、潘建忠、於志华、郑晓彬、张桂宝、张瑞标，上述股东根据其关联关系回避表决。

请各位股东及股东委托代理人审议。

天通控股股份有限公司董事会

二〇二〇年五月八日

会议资料之九：

关于计提资产减值准备的议案

各位股东及股东委托代理人：

为客观反映公司财务状况和资产价值，根据《企业会计准则》等相关规定，公司对各类资产进行了分析和评估，经资产减值测试，公司认为部分资产存在一定的减值损失迹象，基于谨慎性原则，公司对可能存在减值迹象的资产计提减值准备。资产减值准备计提情况如下：

单位：元

| 项 目 | 本期数 | 上年同期数 |
|-----------------|----------------|---------------|
| 坏账损失 | 65,625,793.14 | 26,424,289.45 |
| 存货跌价损失 | 38,921,180.10 | 22,346,236.31 |
| 金融资产减值损失 | | 9,736,200.00 |
| 长期股权投资减值损失 | 3,277,277.61 | 2,436,216.09 |
| 一年内到期的非流动资产坏账准备 | -114,982.20 | 114,982.20 |
| 合 计 | 107,709,268.65 | 61,057,924.05 |

本次计提资产减值准备，将影响公司本期利润 107,709,268.65 元。

具体内容参见 2020 年 4 月 17 日的《中国证券报》、《上海证券报》和《证券时报》及上海证券交易所网站。

请各位股东及股东委托代理人审议。

天通控股股份有限公司董事会

二〇二〇年五月八日

会议资料十：

关于为全资子公司提供融资担保的议案

各位股东及股东委托代理人：

为了满足下属全资子公司天通吉成机器技术有限公司、天通精电新科技有限公司的日常经营需要，并结合其经营情况和资信状况，公司同意分别为上述子公司提供人民币 2.5 亿元、1.5 亿元的融资担保，合计 4 亿元，以补充其流动资金的短缺，上述担保金额包含了已实际发生的担保余额。本次担保期限为三年，并在该期限内担保的相关文件授权公司董事长签署。

上述子公司资产质量优良，具有足够偿还债务的能力，财务风险处于公司可控制的范围之内。本次担保有利于提高子公司的生产经营能力，有利于公司发展。

请各位股东及股东委托代理人审议。

天通控股股份有限公司董事会

二〇二〇年五月八日

会议资料之十一：

关于独立董事津贴的议案

各位股东及股东委托代理人：

经公司七届二十二次董事会提议，公司第八届董事会独立董事津贴起始额为每人10万元/年（含税）。

请各位股东及股东委托代理人审议。

天通控股股份有限公司董事会

二〇二〇年五月八日

会议资料之十二：

关于选举董事的议案

各位股东及股东委托代理人：

经公司董事会提名委员会审查，七届二十二次董事会审议通过，提名潘建清先生、郑晓彬先生、潘正强先生、叶时金先生为公司第八届董事会董事候选人。本议案采用累积投票制。（简历详见 2020 年 4 月 17 日的《中国证券报》、《上海证券报》和《证券时报》及上海证券交易所网站。）

请各位股东及股东委托代理人审议。

天通控股股份有限公司董事会

二〇二〇年五月八日

会议资料之十三：

关于选举独立董事的议案

各位股东及股东委托代理人：

经公司董事会提名委员会审查，七届二十二次董事会审议通过，提名钱凯先生、潘峰先生、龚里先生为公司第八届董事会独立董事候选人。独立董事候选人任职资格和独立性已经上海证券交易所审核无异议。本议案采用累积投票制。（简历详见 2020 年 4 月 17 日的《中国证券报》、《上海证券报》和《证券时报》及上海证券交易所网站。）

请各位股东及股东委托代理人审议。

天通控股股份有限公司董事会

二〇二〇年五月八日

会议资料之十四：

关于选举监事的议案

各位股东及股东委托代理人：

经公司七届十三次监事会会议通过，推选张桂宝女士、邵峰先生为公司第八届监事候选人。本议案采用累积投票制。（简历详见 2020 年 4 月 17 日的《中国证券报》、《上海证券报》和《证券时报》及上海证券交易所网站。）

请各位股东及股东委托代理人审议。

天通控股股份有限公司董事会

二〇二〇年五月八日

采用累积投票制选举董事、独立董事和监事的投票方式说明

一、股东大会董事候选人选举、独立董事候选人选举、监事会候选人选举作为议案组分别进行编号。投资者应针对各议案组下每位候选人进行投票。

二、申报股数代表选举票数。对于每个议案组，股东每持有一股即拥有与该议案组下应选董事或监事人数相等的投票总数。如某股东持有上市公司 100 股股票，该次股东大会应选董事 10 名，董事候选人有 12 名，则该股东对于董事会选举议案组，拥有 1000 股的选举票数。

三、股东应以每个议案组的选举票数为限进行投票。股东根据自己的意愿进行投票，既可以把选举票数集中投给某一候选人，也可以按照任意组合投给不同的候选人。投票结束后，对每一项议案分别累积计算得票数。

四、示例：

某上市公司召开股东大会采用累积投票制对进行董事会、监事会改选，应选董事 5 名，董事候选人有 6 名；应选独立董事 2 名，独立董事候选人有 3 名；应选监事 2 名，监事候选人有 3 名。需投票表决的事项如下：

| 累积投票议案 | | |
|--------|-------------|-----|
| 4.00 | 关于选举董事的议案 | 投票数 |
| 4.01 | 例：陈×× | |
| 4.02 | 例：赵×× | |
| 4.03 | 例：蒋×× | |
| | | |
| 4.06 | 例：宋×× | |
| 5.00 | 关于选举独立董事的议案 | 投票数 |
| 5.01 | 例：张×× | |
| 5.02 | 例：王×× | |
| 5.03 | 例：杨×× | |
| 6.00 | 关于选举监事的议案 | 投票数 |
| 6.01 | 例：李×× | |
| 6.02 | 例：陈×× | |
| 6.03 | 例：黄×× | |

某投资者在股权登记日收盘时持有该公司 100 股股票，采用累积投票制，他（她）在议案 4.00 “关于选举董事的议案”就有 500 票的表决权，在议案 5.00 “关于选举独立董事的议案”有 200 票的表决权，在议案 6.00 “关于选举监事的议案”有 200 票的表决权。

该投资者可以以 500 票为限，对议案 4.00 按自己的意愿表决。他（她）既可以把 500 票集中投给某一位候选人，也可以按照任意组合分散投给任意候选人。

如表所示：

| 序号 | 议案名称 | 投票票数 | | | |
|-------|-----------|------|-----|-----|-----|
| | | 方式一 | 方式二 | 方式三 | 方式… |
| 4.00 | 关于选举董事的议案 | - | - | - | - |
| 4.01 | 例：陈×× | 500 | 100 | 100 | |
| 4.02 | 例：赵×× | 0 | 100 | 50 | |
| 4.03 | 例：蒋×× | 0 | 100 | 200 | |
| | | ... | ... | ... | |
| 4.06 | 例：宋×× | 0 | 100 | 50 | |